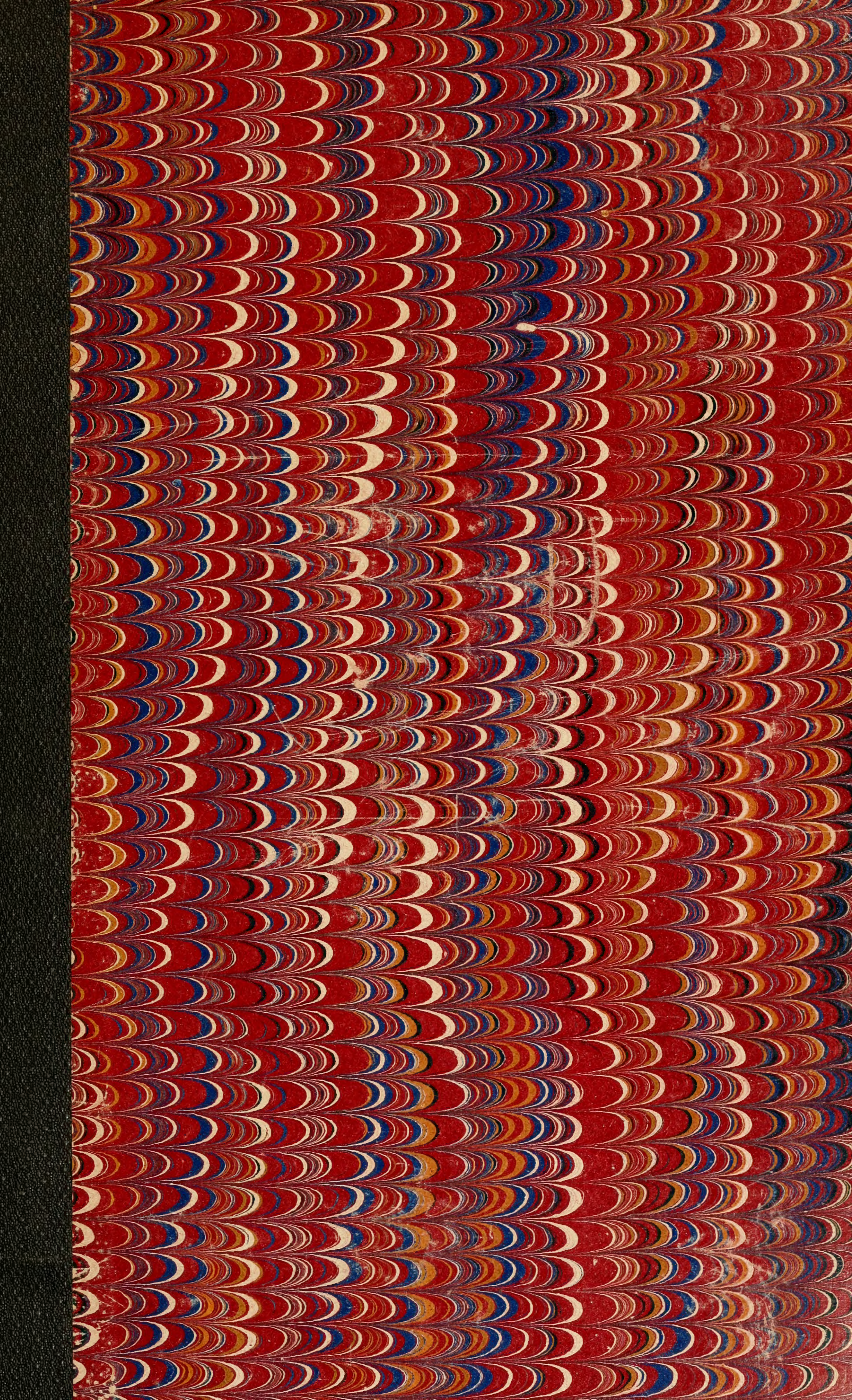
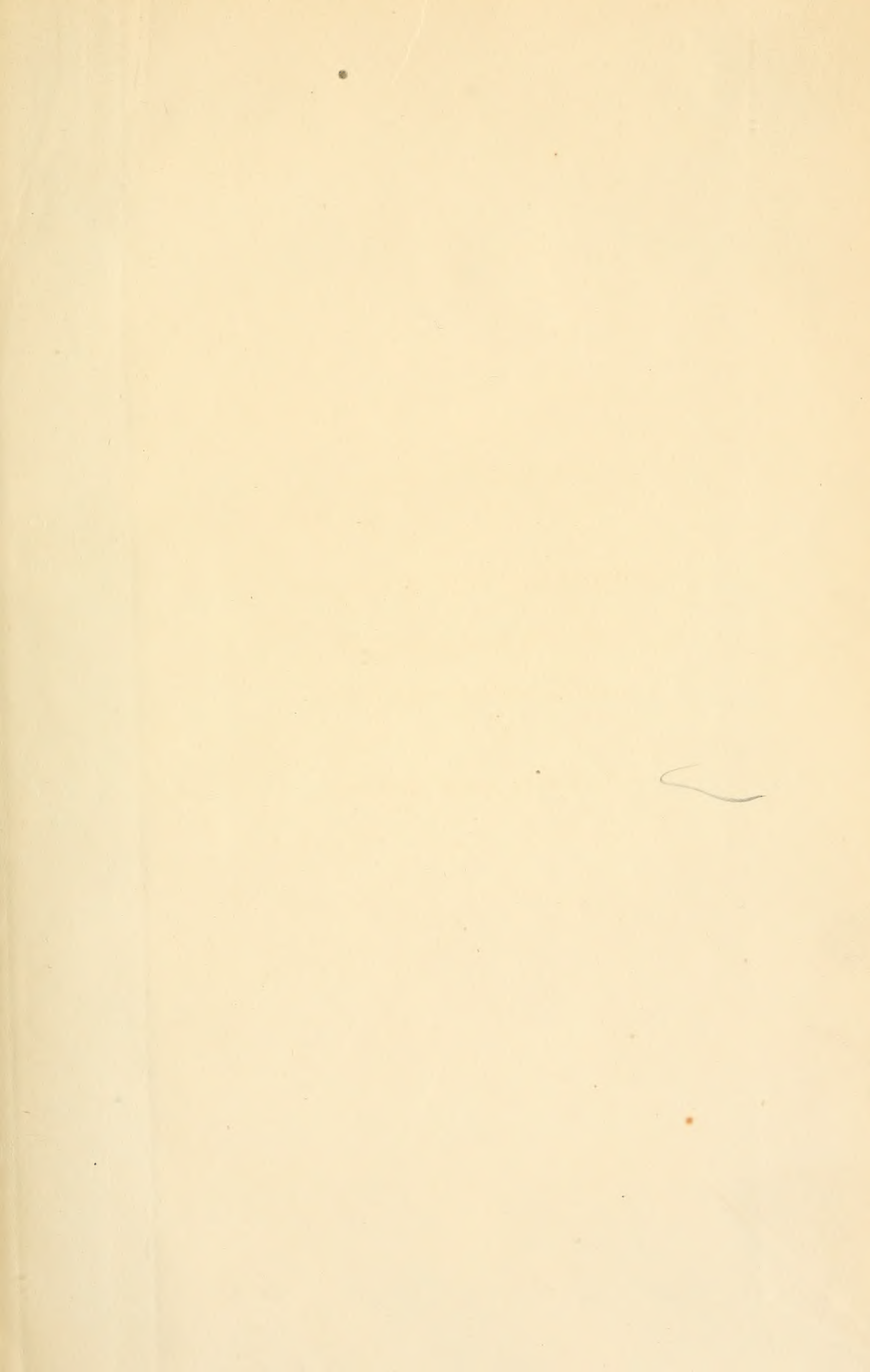
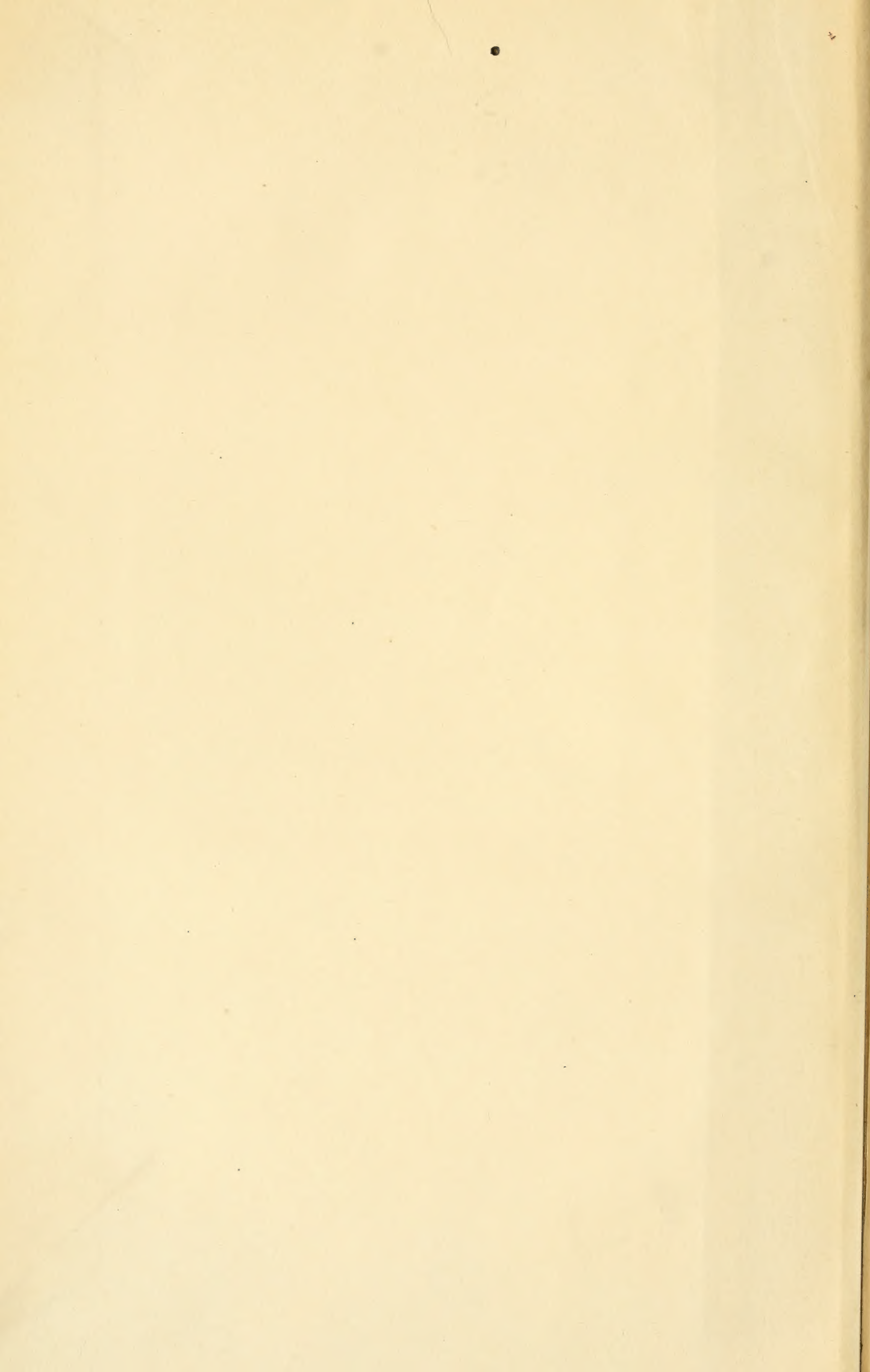






Allgemeine
Fischerei-Zeitung.

Neue Folge

der

Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Organ für die Gesammt-Interessen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischerei-Vereine

in Sonderheit

Organ der Landes-Fischerei-Vereine für Bayern, Sachsen, Baden ꝛc.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz

herausgegeben vom

Bayerischen Fischerei-Verein.

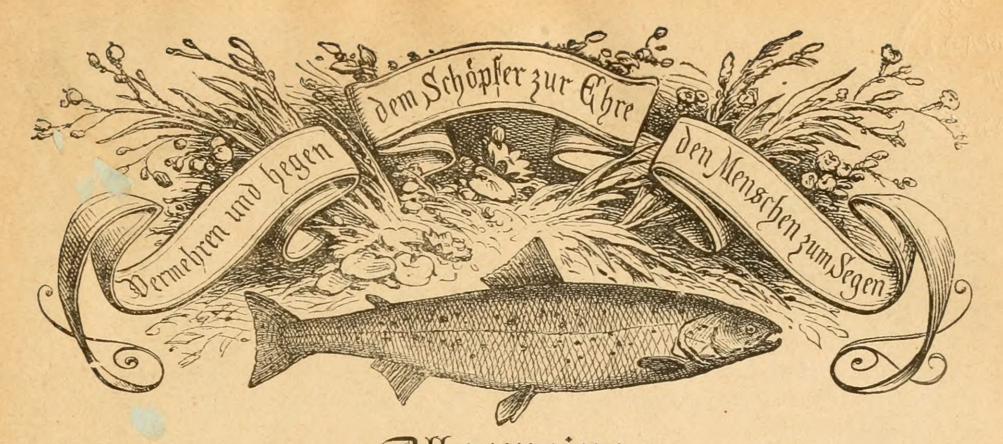
Redigirt von

Dr. Julius von Staudinger.

XI. Jahrg. 1886. Neue Folge Band I.

München.

Königl. Hof-Buchdruckerei von E. Mühlthaler.



Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Erscheint monatlich zwei- bis dreimal. Abonnementspreis: jährlich 4 Mark. Bestellbar bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. Für Kreuzbandzusendung 1 Mark jährlich Zuschlag.

Neue Folge der

Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Inserate die zweispaltige Petitzeile 15 Pf. — Redaktion und Administration, Adresse: München, Sonnenstr. 7/2 r.

Organ für die Gesammtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz herausgegeben vom Bayerischen Fischereiverein.

Nr. 1. München, 1. Januar 1886. **XI. Jahrg.**

An der Jahreswende.

Der Jahresschluß bezeichnet heuer zugleich einen abermaligen Wendepunkt in der Entwicklung der nun seit einem vollen Jahrzehnt bestehenden Bayerischen Fischereizeitung. An der Schwelle des neuen Jahres tritt sie vor ihre Gönner und Freunde in neuem Gewande. Letzteres ist kein auf den Schein berechneter Toiletteartikel. Es ist die passende Tracht zur richtigen Bezeichnung des inneren Wesens. Seit lange schon haben wir für die **allgemeinen Interessen** gearbeitet und gekämpft, nach bestem Wollen und Können. Darum ist unsere Bayerische Fischereizeitung aber auch hinaus gedrungen weit in die Lande, über ganz Deutschland, durch Oesterreich-Ungarn, in die Schweiz und noch darüber hinaus! Von vielen, vielen Seiten hat man uns freundlich, ja freundschaftlichst die Hände gereicht. Darum bieten wir aber auch unsere helfende Hand allüberall hin an, wo es darauf ankommt, der Fischereisache und besonders auch den ihr gewidmeten Fischerei-Vereinsbestrebungen redlich und offen, ohne jeden Sonderzweck, ohne Bevorzugung irgendwelcher Sonderinteressen zu dienen!

Schlagt ein, Ihr lieben Freunde, Ihr werdet die Allgemeine Fischerei-Zeitung immer zur Hilfe bereit finden!

I. Die Befruchtung des Forelleneies.

Von Herrn Professor Dr. C. Kupffer in München.

Vortrag, gehalten am 19. November 1885 im Bayerischen Fischerei-Verein zu München.

In den letzten zehn Jahren hat die Lehre von der Befruchtung des thierischen Eies durch ausgedehnte und erfolgreiche Untersuchungen eine wesentliche Umgestaltung erfahren. In der diesen Untersuchungen zunächst vorausgehenden Zeit nahm man an, daß das Ei seine volle zur Befruchtung erforderliche Reife dadurch erlange, daß es seinen bisherigen Kern, das sogenannte Keimbläschen, verliere, indem dasselbe theilweise oder vollständig ausgestoßen werde und daß die geformten Theile des Sperma, die Zoospermien in das kernlose Ei eindringen, um spurlos mit der Substanz des Eies zu verschmelzen. Das befruchtete Ei, das darnach einen neuen Kern zeigt, sollte diesen als Neubildung erhalten.

Die Befruchtung wurde als eine Mischung von Stoffen, nicht als eine Vereinigung geformter Theile betrachtet, denn die geformten Theile des Sperma lösten sich, wie man annahm, in der Substanz des kernlosen Eies auf, mischten ihre Materie spurlos mit der des Eies.

Von dieser Anschauung hat man sich heute abgewandt. Die gegenwärtig geltende Befruchtungstheorie gründet sich besonders auf die Untersuchungen, die O. Hertwig an den durchsichtigen, zu künstlicher Befruchtung geeigneten Eiern eines Seeigels anstellte. Der treffliche Beobachter gelangte zu dem Resultate, daß an dem reifenden Ei das Keimbläschen, d. h. der Kern des Eies, nicht vollständig verschwinde, resp. nicht vollständig ausgestoßen werde, sondern daß ein kernartiger Rest desselben in der Nähe der Oberfläche des Eies zurückbleibe, der Eikern, daß ferner ein einziges Zoosperm die Befruchtung bewirke, indem dieses nicht unterschiedslos in die Substanz des Eies aufgehe, sondern in einem Reste seines Kopfes persistire, einem kleinen kernartigen Gebilde, dem Spermakern. Der wesentliche Act bei der Befruchtung besteht nach Hertwig in der Vereinigung von Eikern und Spermakern zu einem neuen Kerne, dem Furchungskern.

An diese Untersuchung schlossen sich andere an, die im Wesentlichen die Angaben Hertwig's bestätigten und das Bild der Vorgänge vervollständigten, die sich bei der Reifung und Befruchtung des Eies abspielen. Danach läßt sich folgende Kette von Erscheinungen aufstellen:

1. Der ursprüngliche Kern des Eierstockeies, das sogenannte Keimbläschen, rückt allmählig aus dem Centrum gegen die Oberfläche des Eies.

2. Das an die Oberfläche des Eies gelangte Keimbläschen verliert die dasselbe bis dahin begrenzende Kernmembran, wodurch die Unterscheidung seiner Substanz von der Substanz des Eies nicht mehr in scharfer Weise möglich wird. Darauf vollzieht sich an dieser Stelle ein Proceß, der unter den Erscheinungen der indirecten Kern- und Zelltheilung verläuft. Das eine Theilstück trennt sich vom Eie und kommt frei in dem Raume zu liegen, der zwischen Eihaut und Ei sich findet. Dieses Theilstück erweist sich als eine, im Verhältniß zum Ei, kleine kernhaltige Zelle und kann als erste Polzelle bezeichnet werden. Der Theilungsvorgang wiederholt sich an derselben Stelle noch ein Mal und es trennt sich eine zweite Polzelle von dem Eie ab.

3. Haben sich die beiden Polzellen von dem Eie getrennt, so gewahrt man an der Stelle der oberflächlichen Schicht des Eies, wo dieser Theilungsvorgang von statten ging, einen kleinen kernartigen Körper (Eikern), der als weiblicher Vorkern zu bezeichnen wäre. Man darf annehmen, daß sowohl die Kerne der beiden Polzellen, als auch dieser weibliche Vorkern Theilstücke des ursprünglichen Kernes (Keimbläschen) sind, aber daß an der Bildung der Polzellen auch die außerhalb dieses Kerns gelegene Substanz des Eies, das Zellprotoplasma desselben sich betheiligt.

4. Der weibliche Vorkern rückt, je nach der Natur des Eies, mehr oder weniger von der Oberfläche des Eies in centripetaler Richtung ab und erscheint von einer Strahlenfigur umgeben, indem die in dem umgebenden Protoplasma vorhandenen kleinen Partikel sich in radiären Linien zu dem Vorkerne ordnen.

5. Ein Zoosperm bringt activ, vermöge eigener Locomotion in das Ei ein, verliert seine Gestalt und es zeigt sich an Stelle desselben nahe der Oberfläche des Eies ein kleiner kernartiger Körper, der als vom Kopfe des Zoosperms herrührend angesehen wird, der männliche Vorkern. Dieser wird gleichfalls von einer Strahlenfigur umgeben.

6. Der weibliche und männliche Vorkern beginnen nun sich zu nähern, indem auch der männliche Vorkern centralwärts rückt. Sie kommen in Berührung, vereinigen sich und es resultirt aus ihrer Conjugation der neue Kern des befruchteten Eies, der seine definitive Stellung in einem Punkte der Eiaxe nimmt.

7. Der neue Kern, Furchungskern, theilt sich und leitet damit die erste Theilung der Eizelle ein, womit die Entwicklung des Eies ihren Anfang nimmt.

Die hier eingehaltene Aufeinanderfolge der Vorgänge ist indessen nicht als eine unbedingt nothwendige anzusehen, da in einzelnen Fällen beobachtet worden ist, daß die Bildung der Polzellen sich erst vollzieht, nachdem die Verbindung von Ei und Zoosperm von statten gegangen ist.

Dieses Schema ist nach den Erfahrungen aufgestellt, die man an relativ kleinen, mehr oder weniger durchsichtigen Eiern verschiedener wirbelloser Thiere gewonnen hat und darf wohl im Wesentlichen allgemeine Gültigkeit beanspruchen. Viel größere Schwierigkeiten stellen die Eier der Wirbelthiere der Untersuchung entgegen. Die Größe und Undurchsichtigkeit eines Theils derselben, die Schwierigkeit der Erlangung und Conservirung des Säugethiereies aus dem Eileiter der Weibchen haben es bedingt, daß unsere Kenntniß der Befruchtungsvorgänge an diesen Objecten, noch eine sehr unvollständige ist. Insbesondere ist auch der Befruchtungsvorgang am Ei der Fische noch keineswegs genügend erkannt und ich habe im vorigen Herbste und Winter versucht, an dem Material, das der Bayerische Fischerei-Verein in seiner Brutanstalt mir in dankenswerther Weise zur Disposition gestellt hat, der Lösung dieser Aufgabe näher zu treten. Kann ich auch nicht sagen, daß die Resultate meiner Arbeit mich befriedigten, so habe ich doch Einiges erfahren, was der Mittheilung werth sein dürfte.

Das Fischei ist bekanntlich ein meroblastisches Ei, d. h. es besteht am Beginne der Entwicklung aus zwei Portionen, dem Keim und dem Dotter, die der Lage und Beschaffenheit nach gut von einander zu unterscheiden sind. Der Keim spielt die active Rolle bei der Entwicklung, der Dotter verhält sich mehr passiv als Nährmaterial des Keimes und wird im Laufe der Entwicklung allmählig in Keimsubstanz (Protoplasma) umgebildet, die sich der am Beginne der Entwicklung bereits vorhandenen anschließt. Der Keim erscheint in Form einer Scheibe oder eines über die Peripherie des Eies stark prominirenden Hügels an demjenigen Pole des Fischeies, wo sich in der Eihaut ein feiner dieselbe durchsetzender Kanal, die Micropyle, vorfindet und dieser Pol läßt sich darnach als Keimpol, der entgegengesetzt als Gegenpol bezeichnen. Der Zeitpunkt an dem die Sonderung der Keimsubstanz von dem Dotter und die Ansammlung der erstern an dem Keimpol deutlich sichtbar wird, ist je nach der Art verschieden und unterliegt auch verschiedenen Bedingungen. So bildet sich am Ei des Härings der Keim erst in Folge der Befruchtung. Es ist damit nicht gesagt, daß dieses Ei vor der Befruchtung gar keine Keimsubstanz (Protoplasma) enthält, aber diese Substanz ist vorher nicht von dem Dotter local gesondert, also nicht an dem bestimmten Pole als Keim angesammelt. Beim Ei des Hechtes bildet sich der Keim im Wasser unabhängig von der Befruchtung. Bei den Cyprinoiden zeigt das Ei im Eileiter bereits einen deutlichen Keimhügel rc.

Diese Natur des Fischeies unterscheidet es von denjenigen Eiern, an denen die Befruchtung eingehender studirt worden ist, denn letztere sind holoblastische Eier, welche die besprochene Sonderung von Keim und Dotter nicht zeigen, an denen vielmehr dem ganzen Eie die Bedeutung des Keimes zukommt, während die relativ spärlichere Dottersubstanz in kleinen Partikeln annähernd gleichmäßig im Protoplasma des Eies vertheilt ist. Wenn nun auch an holoblastischen Eiern eine polare Differenzirung angenommen werden darf, d. h. zwei Pole von verschiedener Bedeutung für Befruchtung

und Entwicklung bereits am reifen Eie gegeben sind, so unterscheiden sie sich doch nicht so deutlich, wie beim meroblastischen Eie. Man wird daher für das Fischei von vorn herein annehmen dürfen, daß die Region, in der sich hier die Befruchtungsvorgänge abspielen, eine beschränkte ist und zwar den Keim umfaßt. Der Mitte des Keimes entspricht aber der Lage nach die Micropyle der Eihaut und diese erscheint darnach als Eingangspforte für die Zoospermien bestimmt. Die Untersuchung hat daher ihr Augenmerk auf diese Region zu richten.

Ueber die Erscheinungen bei der Reifung und Befruchtung des Fischeies lagen bisher wenige Angaben vor.

Professor Oellacher*) in Innsbruck machte darauf aufmerksam, daß bei befruchteten wie unbefruchteten Eiern der Bachforelle sich in der Mitte des Keimes ein grauer, 0,4 mm im Durchmesser haltender Fleck vorfinde, der wie ein „aufliegendes zartes Schleierchen" erscheine. Diesen Fleck brachte er in Beziehung mit der Ausstoßung des Keimbläschens und seine zur Erklärung dieser Erscheinung unternommenen Untersuchungen an in Chromsäure erhärteten Eiern führten ihn zu der Vorstellung, daß das von einer relativ dicken, fein gestrichelten Membran umschlossene Keimbläschen während der Reifung der Eier im Eierstocke gegen die Oberfläche rücke und am reifen Eie in der Mitte des Keimes so hart an der Oberfläche liege, daß seine Membran frei zu Tage trete, der ganze annähernd elliptische Körper aber in eine Grube des Keims eingebettet sei. Ein so gelagertes Keimbläschen maß in der einen Axe 0, 18, in der andern 0, 11 mm, war also viel kleiner als das „Schleierchen". Den weitern Verlauf des Processes stellt Oellacher, an der Hand seiner Präparate, sich folgendermaßen vor: In Folge von Contractionen der Substanz des Keimes öffnet sich die Membran des Keimbläschens am Scheitel desselben, es entsteht ein Loch, das in eine Höhle führt, eben die von der gestrichelten Membran umschlossene Höhle des Keimbläschens, auf deren Grund der geschrumpfte Inhalt desselben in Form von 1—2 rundlichen Ballen erscheint. Durch fortschreitende Contractionen des Keimes wird diese Höhle verflacht, die sie auskleidende Membran wird förmlich umgestülpt und breitet sich als „Schleierchen" auf der Oberfläche des Keimes aus. Das Schleierchen würde also nicht von dem Inhalt des Keimbläschens herrühren, der vielmehr verschwände, als von der Membran desselben und zwar stützt Oellacher diesen Schluß dadurch, daß Durchschnitte durch einen Keim mit „Schleierchen" dieses letztere Gebilde als einen den Keim überziehenden hyalinen Saum zeigten, der der Dicke nach fein gestreift war und eine Mächtigkeit von 0,006 mm aufwies. Eine entsprechende Dicke von etwa 0,008 mm wollte Oellacher aber an der Membran des Keimbläschens an unreifen Eiern des Eierstocks wahrgenommen haben.

Dieser Darstellung durfte man mit berechtigten Zweifeln begegnen. Einmal ist eine so mächtige, radiär gestrichelte Membran am Keimbläschen der Fischeier anderweitig nicht beobachtet worden und wenn eine solche auch am unreifen Eie der Forelle vorhanden sein sollte, so wäre ihre Persistenz in unverändertem Zustande bis zur völligen Reife sehr unwahrscheinlich, da in andern Fällen vor der Bildung der Polzellen man die Membran verschwinden sieht; und endlich macht es Schwierigkeiten, sich vorzustellen, wie diese Membran, ihre Fortdauer bis zur Reife vorausgesetzt, sich nach dem Bersten als gleichmäßiger Saum auf der Oberfläche des Keimes ausbreiten sollte.

(Fortsetzung folgt.)

II. Ueber den Werth des Krebses und die Krebsseuche.

In Bezug auf die den Krebsbeständen so überaus verderbliche, sich immer weiter verbreitende Krebsseuche stehen unseren Herren Gelehrten bekanntlich immer noch vor einem ungelösten pathologischen Räthsel. Im Interesse der Ergründung der beklagenswerthen Erscheinung liegt es unter allen Umständen, wenn überall dem Auftreten des Krebssterbens

---

*) Arch. f. micr. Anat. Bd. VIII S. 5.)

die größte Aufmerksamkeit zugewendet wird und wenn die zu Tage tretenden Erscheinungen sorgfältige Beobachtung und Aufzeichnung finden. Bei dem III. Oesterreichischen Fischereitag, welcher im Sommer 1885 in Graz stattfand, wurde über die Krebsseuche ein sehr interessanter Vortrag durch Herrn v. Jacobi Namens des steyermärkischen Vereins erstattet. Er kam zur Veröffentlichung durch die „Mittheilungen des Oesterreichischen Fischerei-Vereins", und auch wir nehmen im Interesse der Sache Veranlassung, folgende Stellen daraus zu reproduziren:

„Es wurde als Resultat zahlreicher Nachforschungen und Erkundigungen constatirt, daß die Krebspest schon in den Jahren 1870 bis 1873 in der Grafschaft Friaul bei Aquileja und Cervignano aufgetreten, dann daß bereits 1872 in Titel an der Theiß, sowie in den Gewässern der dortigen Umgebung und ebenso in Apathin an der Donau um das Jahr 1877 dieselbe sich gezeigt habe.

Im Frühjahre 1880 wurden große Massen todter Krebse an die Ufer der kärntnerischen Seen geschwemmt, was man damals dem strengen Winter zuschrieb, da die Krebse erst nach dem Aufthauen des Eises zum Vorschein kamen. Es sei ferner erwähnt das Umsichgreifen der Krebsseuche 1876 im Elsaß, 1879 in der Schweiz, in Bayern, Württemberg, Sachsen und Brandenburg, 1880 in Oberösterreich und bei Pöls in Steyermark, sowie daß Ende Juni 1881 im unteren Laufe des Ragosnitzbaches bei Pettau und bereits im Jahre 1880 in den Bezirken Pettau, Friedau und Luttenburg in allen unteren Läufen der Bäche, welche in die Drau und Mur münden, die Seuche existirt habe, daß die oberen Regionen der Bäche dagegen verschont blieben. Das Landvolk schrieb damals das Absterben der Krebse dem Erdbeben vom 9. November 1880 zu.

Die Seuche bewegt sich in den unterhalb bereits inficirten Bächen des Draugebietes stetig aufwärts. So befiel sie im Sommer 1883 die Bäche Mißbig und Suchodol im Bezirke Windischgraz, erschien im Juli 1883 bei Cilli, im Juli 1884 bei St. Georgen an der Südbahn und raffte sämmtliche Krebse des Grenzflusses Sottla hinweg. In der unteren Gurk in Krain legte sie den Weg bis Einöd unterhalb Seisenberg vom Herbst 1881 bis August 1882 zurück. Bei Laibach begann sie 1880, um 1882 bereits ganz allgemein zu sein. In Croatien verheerte die Pest bereits im Jahre 1880 zahlreiche Bäche. Im Jahre 1884 gab es nur noch Krebse in der oberen Pesnitz, bei Montpreis im Gairacher Bache, oberhalb des Wasserfalles bei Podbeč und im Bezirke Pettau und noch in einigen kleinen Bächen bei St. Andrä und St. Leonhard in Windischbücheln, sowie in einem kleinen Weiher in Stadtberg bei Pettau. In Unterkrain gab es 1884 nur noch Krebse in der oberen Region eines Baches, wohin den Fischen der Aufstieg durch einen Wasserfall versperrt war.

Es scheint nun, als ob die wasseraufwärts steigende Seuche stets bei Mühlwehren und sonstigen Stromsperren Halt mache, und erst dann weiter schreite, wenn durch Hochwässer nicht nur die Wehre, sondern auch das Bachthal zum größeren Theile überschwemmt wurde und kann man gewiß sein, daraus zu folgern, daß auffsteigende Fische als Seuchenträger zu betrachten sind. Sollten Teiche inficirt werden, so dürfte wohl die Seuche durch inficirtes Fischgeräthe, oder, was wahrscheinlicher ist, durch Raubvögel verschleppt worden sein, welche mit einem ihnen zur Beute gefallenen, mit den fraglichen Parasiten behafteten Fisch oder Krebs sich oft sehr weit vom Fangorte entfernen, und dann die Ueberbleibsel ihrer Mahlzeit in's Wasser fallen lassen, wo sie dann von geeigneten Thieren verzehrt und zur weiteren Ansteckung Ursache geben werden. Endlich ist wohl die Annahme erlaubt, daß die Seuche aus dem Schwarzen Meere mittelst der Donau, aus der Nordsee mittelst Rhein und Elbe eingedrungen sei, obwohl es merkwürdig ist, daß sie erst im Herzen Europas entdeckt wurde, da sie in diesem Falle längst in jenen Flußniederungen geherrscht haben mußte, was zu constatiren jedenfalls von Interesse wäre. Daß eine Einwanderung von Meerfischen die Seuche mit sich bringen kann, constatirt Professor Dr. Harz, indem er erzählt, wie durch die Erbauung des Trollhätte-Canals in Schweden, welcher eine Verbindung mit dem Meere herstellte, im ganzen Flußgebiete des Klar-elfven die früher dort sehr zahlreichen Krebse zu Grunde gingen, und sich seitdem nicht mehr dauernd einbürgern ließen. Die Wiederbelebung der Krebsenzucht, welche unzweifelhaft im Interesse des Volkswohlstandes im höchsten Grade wünschenswerth und von größter practischer Bedeutung ist,

wäre zunächst in's Auge zu fassen. Allerdings ist das eine internationale Frage, denn, wenn es richtig ist, daß die Seuche stetig stromaufwärts steigt, so wäre es nutzlos, die oberen Läufe der Gewässer mit Krebsen zu besetzen, so lange die unteren Gewässer noch nicht seuchenfrei sind, wobei wiederholt erwähnt sei, daß außer den Fischen, welche wohl als Hauptträger der Seuche zu betrachten sind, und sich aber auch nicht alle durch Wehren und Wasserfälle vom Aufsteigen in die oberen Regionen der Gewässer abhalten lassen, auch Wildenten und Raubvögel die Seuche verschleppen können.

Dann würde es sich aber vor Allem darum handeln, festzustellen, worin die Krebspest besteht, und wären zu diesem Zwecke die Regierungen zu ersuchen, durch Subventionen es zu ermöglichen, Fachgelehrte mit umfassenden Untersuchungen beauftragen zu können und Versuche in verseucht gewesenen und anscheinend wieder freien Gewässern anstellen zu können. Professor Dr. Harz und andere Fachgelehrte glauben in dem Distoma cirrigerum v. Baer den Parasiten gefunden zu haben, welcher die Seuche verursacht. Immerhin aber, sagt Professor Dr. Harz selbst, darf man nicht vergessen, daß die Anschauung, das Distoma cirrigerum sei die Ursache der Krebsenpest, zwar sehr Vieles für sich hat, daß sie alle die vorkommenden Krankheitserscheinungen in befriedigender Weise zu erklären vermag, daß sie aber endgiltiger Beweise derzeit noch entbehrt.*)

Es wäre ferner eine Organisation der Evidenzhaltung der Bewegung der Krebsseuche in Mitteleuropa oder auch weiter angezeigt, was im Auslande durch die Gesandtschaften und Consulate, im Inlande aber durch die Fachvereine, eventuell durch die Bezirksärzte zu geschehen hätte.

Zur Wiederbelebrung der Gewässer wären nur zweifellos gesunde Krebse zu benützen, und namentlich die oberen Regionen der Gewässer in's Auge zu fassen, um dann allmählich fortschreiten zu können. Es wäre das ins Wasserwerfen von todten Krebsen zu verbieten, und endlich für die erste Zeit der Wiederbevölkerung der Gewässer eine allgemeine Schonung des ohnehin minderwerthigen Krebweibchens einzuführen, deren Fang nur zu Zuchtzwecken erlaubt sein sollte.**)

In den Gewässern des Flachlandes, mit Ausnahme der Forellenwässer, der größeren Flußgebiete und Seen, dürfte die Krebszucht den Ertrag der Fischerei bei rationeller Wirthschaft nicht unbedeutend überragen.

Welch' hohen Werth der Krebs in solchen Gewässern, wo man ihn rationell behandelt, repräsentirt, sieht man in eclatanter Weise an einem Beispiele, welches hier angeführt zu werden verdient. Ein Gutsbesitzer, welcher ein Fischereirecht im Gurkflusse besitzt, schätzt seinen eigenen, durch die Krebspest verursachten Ausfall auf jährlich 1200 fl. und den des 6—7 Meilen langen Gurkflusses auf jährlich 20,000 fl. Wenn schon in den besseren Gegenden die Händler schöne Krebse mit 15 kr. pro Stück bezahlen, welcher Entgang am Nationalvermögen wird da durch die Seuche hervorgerufen! Allerdings wird der Minderbemittelte nicht solche Krebse kaufen, die werden wohl immer ein Luxusartikel bleiben, aber wie viel Brod, wie viel andere Nahrung kann aus ihrem Erlöse beschafft werden! Welche Werthe sich aus den Krebsenwässern gewinnen lassen, und welche Dimensionen der erst in neuerer Zeit entstandene Krebsenhandel vor dem Auftreten der Seuche annahm, illustriren am besten folgende Ziffern:

Nach Carbonnier werden in Paris in den acht Monaten vom 1. April bis 30. November circa 4'800,000 Stück Krebse verbraucht und in den Wintermonaten circa 700,000 Stück, zusammen 5'500,000 Stück, welche fast alle aus Oesterreich und Deutschland importirt wurden. Rechnet man nun die Hälfte hiervon auf Oesterreich, das sind 2'780,000 Stück Krebse, das Stück nur zu dem billigen Durchschnittspreise von 4 kr. veranschlagt, so erleidet das Land, da der Krebsexport nach Paris fast ganz aufgehört hat, allein an diesem einen Zweige des Krebshandels einen Entgang von circa 110,000 fl., eine Summe, welche zum größten Theile in die Taschen der sogenannten kleinen Leute geflossen wäre.

*) Anmerk. der Red. Von anderen Gelehrten wird bekanntlich entschieden bestritten, daß die Ursache der Krebspest in dem Distoma cirrigerum zu suchen sei.

**) Anmerk. der Red. Derartige Vorschriften bestehen in Bayern schon längst.

Der Krebs braucht nicht einmal vieler Fürsorge, er bedarf nur der Schonung, die gütige Natur arbeitet für den Menschen; er bedarf keiner großen Capitalsauslagen, und wenn man statt seiner, wie bisher, als Stiefkind zu gedenken, ihn nur ein klein wenig mehr der Beachtung werth halten wollte, so wird er sich sicher für die geringe Mühe sehr dankbar erweisen."

III. Fischzucht und Fischereischutz im Königreiche Sachsen.

Der mit frischer Kraft in frohgemuthem Wirken aufblühende Sächsische Fischerei=Verein in Dresden veröffentlicht folgende Circulare:

I. Mit dem 1. Januar wird der Fang, das Feilbieten und der Verkauf der Forelle wieder frei. Indessen dürfen — wir machen hierauf die staatlichen und städtischen Aufsichtsorgane besonders aufmerksam — Forellen unter 18 Centimeter Länge*) weder, wenn gefangen, behalten und noch weniger feilgeboten und verkauft werden. Leider nehmen hierauf besonders die Gastwirthe kaum je Rücksicht. Auch ein anderer Schaden, an dem unsere Forellenzucht leidet, sei noch besonders erwähnt. Sobald die Schonzeit der Forellen aufhört, beginnt der Verkauf derselben durch Leute aus dem Gebirge, welche diese Fische in kleinen Fäßchen dem Niederlande zuführen. Solche Personen müssen nun nach dem Gesetze entweder mit einer Fischkarte oder mit einer besonderen Legitimationskarte versehen sein. Wollten die Aufsichtsorgane mehr als bisher die Befolgung dieser Bestimmung überwachen, so wäre die Verwerthung gestohlener Forellen viel schwerer als bisher.

Die Schonzeit für die Aalraupe dauert noch bis zum 31. Januar.*)

Die Bestellung von angebrüteten Fischeiern, welche sich bekanntlich am sichersten versenden lassen, hat bis spätestens Mitte Januar, die von Fischbrut bis ultimo Februar zu erfolgen, da gute Zuchtanstalten selten in der Lage sind, später eingehende Aufträge auszuführen.

Die Eier von Karpfen und Schleien werden künstlich in Apparaten nur ausnahmsweise erbrütet, vielmehr bringt man die Eier dieser Fischarten lieber direkt an geeignete Stellen in die Teiche und überläßt das Brutgeschäft völlig der Natur.

II. Wenn der Sächsische Fischerei=Verein im Laufe des Jahres 1885 Bekanntmachungen erließ und Prämien an öffentliche Aufsichtsorgane für erfolgreiche Anzeigen von Fischfreveln und Uebertretungen der Fischerei=Gesetze aussetzte, so ist von dieser Maßregel bisher doch nur ein sehr beschränkter Erfolg zu verzeichnen gewesen, indem zur Zeit nur 19 Fälle zur Meldung kamen, wofür die Gesammtsumme von 105 Mark Prämie an 4 Aufsichtsbeamte, welche durch ihre rege Thätigkeit diese zahlreichen Bestrafungen verursachten, von dem Fischerei=Vereine zur Auszahlung gelangte. Von dieser Summe entfallen allein auf ein Aufsichtsorgan in der Amtshauptmannschaft Döbeln für von ihm erfolgreich zur Anzeige gebrachten Fischfrevel 30 Mark Prämie, während der Rest nach den Amtshauptmannschaften Bautzen und Colditz gezahlt wurde.

Es erhellt hieraus, daß in 24 Amtshauptmannschaften des Königreichs gar keine Fischfrevel zur Anzeige gelangten und ist diese Erscheinung um so bedauerlicher, als Klagen wegen Uebertretung der Fischerei=Gesetze bei dem Sächsischen Fischerei=Vereine reichlich eingehen und man sich bei Wanderungen über die Fischmärkte, sowie bei Lesung der Speisenkarten in den Restaurants, fast täglich überzeugen kann, wie viel noch in dieser Richtung gegen die bestehenden Gesetze gesündigt wird. Wie leicht könnten die obenangeführten Organe hier einen hübschen Betrag für ihre Familien auf erlaubtem Wege verdienen, wenn sie eine schärfere Kontrolle über Befolgung der Fischerei=Gesetze ausübten und jede Zuwiderhandlung zur Bestrafung bei der zuständigen Behörden anzeigten, auch nach Austrag der Sache auf Gewährung einer Gratifikation bei den betreffenden Amtshauptmannschaften antrügen, welche dann gewiß gern diese Anträge an das Bureau des Sächsischen Fischerei=Vereins weiter befördern werden.

---

*) Wir betonen ausdrücklich, daß obige Maßbestimmung und Schonzeit diejenige ist, welche für das Königreich Sachsen gilt. D. Red.

IV. Der Brachsen (Blei) und dessen Angelfang.

Eine sehr zahlreiche Sippe der Karpfenfamilie bilden die Brachsen (Abramis). Deren verbreitetste Art davon ist wieder der Blei, auch Brachsen, Brachse, Brachsener, Braxer, Brasser, Bressem, Bressen, Bräsem, Brachsmann, Scheibpleinzer, Sunnfisch, Lesch, Klesch ꝛc. genannt (Abramis Brama, vetula, microlepidotus, argyreus und Gehini, Cyprinus Brama, latus und farenus. The Bream — La Brème). Dieser zu den großen und gewölbten Karpfen gehörende stattliche Fisch besitzt, wie man sieht, eine reichhaltige Nomenklatur im lieben deutschen Vaterlande. Er ist in größeren Exemplaren durchschnittlich $1^1/_2$ Fuß lang und fast $^1/_3$ so breit, erreicht aber mitunter selbst 1 Meter Länge und 4—10 Kilogramm Gewicht. Durch seinen stark seitlich zusammengedrückten Leib und die ansehnliche Höhe desselben ist er leicht von den übrigen Karpfenarten zu unterscheiden. Der Oberkopf und scharfe Rücken sind schwärzlich. Die Schuppen sind groß und die Seitenlinie ist nach unten gebogen und schwarz getupft. Die Hauptfärbung ist graulich-blau — daher der Name „Blei", eigentlich bleich. Manche Exemplare sind schön messinggelblich weiß mit Silberglanz. Der Bauch ist weiß, die Kehle öfter röthlich. Die Flossen sind violett oder schwarzblau, die Schwanzflosse ausgeschnitten. Wie bei so vielen Arten erleiden auch hier die Männchen während der Fortpflanzungszeit eine Veränderung, indem auf der Hautoberfläche warzenförmige Gebilde entstehen, welche anfangs weißlich und nach späterer Erhärtung gelb oder gelblichbraun erscheinen. Die größten wachsen auf Schnauze und Scheitel, den Kiemendeckeln und Schuppen, die kleinsten auf den Flossenstrahlen heraus.*)

Die Heimath des Blei ist ganz Mittel-, Nord- und Osteuropa. Weiter südlich von den Alpen findet er sich ebensowenig wie seine Verwandtschaft, wohl aber wieder im Rhônegebiete. In Menge kommt er vor in allen Seen, heerdenweise beisammen, aber auch in langsamen, schlammigen Flüssen. Die meisten Seen der Schweiz, Oesterreichs, Bayerns, Schwabens und Norddeutschlands, sowie alle deutschen Haupt- und viele Nebenflüsse beherbergen diesen Fisch. Der alte Geßner sagt von ihm: „Er kommt bei den Alten nicht vor. Im Comersee heißt er Scarda und Scardula, in Meißen Presem, am Zürichersee Brachsmen, in Friesland Brasen, bei Cöln Brysem, bei Coblenz Presem, an der Donau Brachsen. Im Zürichersee findet er sich nur in der Mitte desselben bei Stäfa, wo Thonboden ist „dann solcher grund wirt von inen begert."

Nach Eckström wird er um Schweden und Norwegen auch im Meere ausnahmsweise gefangen, und in den dortigen Seen soll man mit einem Zuge bisweilen 3—4000 Stück bekommmen. Auch bei Rostock sollen Fische dieser Art früher aus dem Meere 2—3 Tage lang in solch' ungeheuren Zügen in die Flußmündungen gedrungen sein, daß man, wie die Sage geht, einen Botshacken dazwischen stecken konnte, ohne daß er umfiel. Im Müggelsee unweit Berlin fing man einmal mit einem Zuge für 300, im Trebbinersee an der Oder für 500 Thaler, bei Schwerin 5000 Stück auf einem Zug. Im Peipussee in Liefland wurden Brachsen schon so häufig gefangen, daß man 100 große Exemplare um 4 bis 6 Rubel verkaufte.

Nach Scheuchzer fing man bei Richtersweil im Zürichersee auf einmal 7 Centner, zwei Tage darnach wieder 15 Centner, im See von Pfäffikon 30, im Zugersee 40 Centner, was wohl übertrieben sein mag. Doch wurden bis in die sechziger Jahre herein im Neuenburgersee oft in einer Nacht noch 1000 Stück gefangen. Die im Greifensee sollen nach Geßner am geschätztesten gewesen sein, vorzüglich vom April bis Juli. (In der Laichzeit? Die Red.) Die Brachsen halten sich in der Regel, auch während des Sommers, in den Tiefen auf, namentlich zwischen dem sog. Brachsengras, wühlen hier im Schlamme und verursachen dadurch weithin Trübungen. „Die Brachßmen, so sie mercken den auffsatz vnd nachhalten von den Hechten, so schwimmen sie gegen dem Grund vnd Lett zu, bewegen den Lett, betrüben das Wasser hinder jn, damit sie sich vor dem Hecht entschütten mögen", sagt Gewährsmann Altmeister Geßner. Wahrscheinlich wühlen sie aber mit ihren harten Mäulern im Schlamme nach ihrer Nahrung, welche aus Würmern, Kerflarven, Wasserpflanzen und Infusorien-Schlamm selbst besteht. Die Laichzeit fällt vom Ende April bis

*) Solche Milchner heißen dann „Dorn- oder Steinbrachsen", in Bayern „Perlbrachsen"

Mitte Juni; in der Regel kommen sie in den meisten Seen und Flüssen Ende Mai heerdenweise aus der Tiefe an mit Kräutern bewachsene seichte Stellen, um ihren Laich abzusetzen, wobei sie ein großes Geräusch machen, indem sie mit ihren Schwänzen auf's Wasser schlagen. Sie sind aber so scheu, daß sie bei der geringsten Störung oder bei einem Gewitter in die Tiefe zurückprallen, durch welche Störungen sie oftmals am Laichgeschäfte gehindert werden und wobei dann viele durch Entzündung der Ovarien eingehen sollen. Wenigstens war in Schweden noch bis in unser Jahrhundert herein aus diesem Grunde während ihrer Laichzeit sogar das Läuten in der Nähe der Seen verboten. Bei günstiger Witterung und Ruhe ist das Laichen in 3—4 Tagen beendet, und schon kurze Zeit nach dem Abzuge der Fische wimmeln die seichten Uferstellen von Millionen der Brut, welche bis zur Aufzehrung der Dotterblase sich noch an ihrer Geburtsstätte hält, um dann plötzlich in der Tiefe zu verschwinden. Die Vermehrung muß eine sehr große sein, wenn man bedenkt, daß bei einem sechspfündigen Brachsenrogner 137,000 der kleinen gelblichen Eier gezählt wurden.

Wahrscheinlich bringen auch die Brachsen, wie manche andere Karpfenarten, z. B. Barben, einen Theil des Winters im Schlamme ruhend zu; wenigstens behauptet dieß Geßner und ist auch bis heute nicht widerlegt worden. Die Brachsen wachsen so schnell als der Karpfen und haben ein weißes, festes Fleisch, welches von Einigen außerordentlich gerühmt, von Anderen wieder zu gering geschätzt wird. Jene Verehrer stempeln den Blei nächst dem Karpfen zum besten unserer Flußfische. Diese Verächter aber sagen, sein Fleisch könne der vielen Gräten halber kaum genossen werden. Geßner hält es mit den Ersteren: „Die Braßmen werden bei vns in hohem werth geachtet, dann sie haben nit ein arg Fleisch, dann sie mögen Fürsten vnd Herren dargestellt werden, bringen grossen nutz zu auffenthaltung der Menschen, zu der Speiß mächtig begert". Jedenfalls hängt das Urtheil ab von der Größe der Fische und dem Gewässer, welchem sie entnommen sind, weil das Fleisch von größeren Exemplaren besser als von kleineren ist und einen Modergeschmack annimmt, wenn sich der Fisch vor dem Fange längere Zeit in sumpfigem oder stark verschlammtem Gewässer aufhielt. Dieß ist übrigens auch bei Karpfen, Schleihen, Hechten ꝛc. ꝛc. der Fall. Ich selbst meine unmaßgeblich, daß der Brachsen nach dem Karpfen unser bester und rentabelster Cyprinoide ist und ziehe unbedingt einen fetten, 3—4 pfündigen Flußbrachsen einem ebenso schweren Karpfen, der stark mooselt, vor; doch „de gustibus non est disputandum". —

Des Winters über kann man diese Fische in Schnee verpackt, gleich den Karpfen, viele Meilen weit, auch ohne Eisenbahn versenden, indem man ihnen ein mit Branntwein befeuchtetes Stück Brodkrummen in das Maul gibt. Man kocht den Brachsen gewöhnlich, wie Lachs und Karpfen, in einer braunen Brühe oder brät ihn, wenn er nicht gar zu groß ist. Pikant schmeckt er, wenn man ihn vor dem Braten mit einem Gemengsel von feinem weißen Brode, seinem eigenen Rogen und zerwiegten Sardellen füllt. Wo er häufig und in Massen gefangen wird, räuchert man ihn auch oder salzt ihn ein. — In Ost- und Norddeutschland bezahlt man das Kilogramm dieses Fisches durchschnittlich mit 50—80 ₰, in Süddeutschland und Oesterreich bis zu 1,20 ℳ. Ueberall aber wird er mit Zuggarnen, Daubeln, Reusen, Legangeln eifrig verfolgt, aber auch mit der Handangel. An guten Stellen in damit stark bevölkerten Seen kann man mit einer Roßhaarschnur und Regenwürmern am Hacken in einer halben Stunde leicht ein Dutzend bekommen. In Flüssen fällt der Fang schon etwas schwerer. Mit diesem Fange will ich den geduldigen Leser und Angelfreund etwas zu unterhalten suchen. Freilich werden auch in Flüssen sehr häufig Brachsen mit der Angel erbeutet. Es sind dies aber meist nur Exemplare von 1/4, 1/2 und höchstens bis zu 1 Pfund; Matadore über 2 Pfund dürften doch nur sehr selten als mit der Handangel gefangen vorgezeigt werden können, und ich selbst muß mit Beschämung gestehen, daß die Anzahl der von mir erbeuteten Brachsen über 1 Pfund bis heute eine sehr geringe war, obwohl ich mehrere Sommer fast ausschließlich diesen Fischen in Gewässern nachging, welche ob ihres Reichthums an Brachsen von jeher in der Anglerwelt bekannt und äußerst frequentirt waren. Hunderte von 1/4- und 1/2 pfündigen, ja manchmal sogar auch einpfündige Exemplare fing ich mit Leichtigkeit und übergab die Mehrzahl davon wieder ihrem Elemente. Als Gesammtresultat muß ich aber sagen, daß ich in Flüssen leichter noch Karpfen angle, als große Brachsen. Wer darin mehr Glück fand, den beneide ich,

und wer hierin größere Erfahrungen, verbunden mit entsprechenden Erfolgen, hatte, den ersuche ich freundlichst, selbe in dieser Fachzeitung zu veröffentlichen.

Wie wir schon oben gesehen, ist der Brachsen ein Fisch, der sehr die Geselligkeit liebt und in Schaaren umherschwimmt. Der Angler hätte daher Gelegenheit, wenn er auf einen solchen Trupp trifft, viele zu erbeuten. In der Regel stehen die Brachsen an den breitesten und zugleich gleichmäßig tiefsten Stellen der Flüsse. In weiten Tümpeln, an deren Rande eine mäßige Strömung vorbeistreicht, sind sie meist in der Nähe derselben zu treffen. Scharfe Wirbel lieben sie nicht, wohl aber Walme, wo das Wasser sanft rückläufig fließt. Außerdem suchen sie in Seen die weiten Buchten und in Flüssen ruhige Krümmungen (die weitesten Bogen) und solche Stellen, wo das Vieh von den Weideplätzen zur Tränke an den Fluß geht. An solchen fing ich doch hie und da, auch ohne geködert zu haben, 1—2 pfündige Fische mit mehreren recht lebhaften Maden am Hacken. Wo Badehütten auf Flössen an ruhigen, gleichmäßig tiefen Plätzen angebracht sind, finden sich häufig zwischen den Floßstämmen größere oder kleinere Oeffnungen (Wasserrinnen), und hier stehen kleinere Brachsen bis zu 1 Pfund meist sehr gerne, die dann fast immer Hunger haben und zu jeder Tageszeit gerne anbeißen. Ebenso halten sich viele Brachsen verschiedenen Kalibers etwas oberhalb der Mündungen ruhiger, an ihrem Endlaufe gleichmäßig tiefer Flüsse in einem reißenden Strom auf, besonders in der letzten Krümmung.

(Schluß folgt.)

V. Literatur.

Die **„Mittheilungen der Section des Deutschen Fischereivereins für Küsten- und Hochseefischerei“** treten, nachdem im Jahre 1885 noch sieben Nummern zur Ausgabe gelangt sind, nunmehr in den ersten Volljahrgang ein. Bestellungen hierauf — zum Abonnementspreise von 6 Mark jährlich — können bei der Mooser'schen Hofbuchhandlung in Berlin, Stallschreiberstraße 34, 35, wie bei allen anderen Buchhandlungen und allen Postanstalten angebracht werden. Berufsmäßigen Fischern, Fischerinnungen, Fischereigenossenschaften, sowie den Gemeindevorständen von Fischerdörfern kann der Abonnementspreis auf die Hälfte ermäßigt werden. Hierauf bezügliche schriftliche Anträge sind an den Vorsitzenden der obgedachten Section, Herrn Vicepräsidenten Herwig, Berlin, Wichmannstraße 10 zu richten.

Für diejenigen, welche an der Küsten- und Hochseefischerei direct interessirt sind, bedarf die von Herrn Professor Dr. Benecke in Königsberg vortrefflich redigirte Zeitschrift ohnehin keiner Empfehlung. Sie verdient aber auch in viel weiteren Kreisen volle Beachtung. Der Fischhandel wird allüberall daraus werthvolle Notizen schöpfen und wer überhaupt sich für die volkswirthschaftliche Seite der Fischereipflege interessirt, wird auch an dieser Zeitschrift gar bald die Eigenschaft schätzen lernen, daß sie reiche Belehrung über allgemein wichtige wirthschaftliche Verhältnisse gewährt, deren Kenntniß auch dem Binnenlande von großem Vortheil ist.

Schon im vorigen Jahrgange unseres Blattes haben wir in Kürze des Erscheinens jenes hochwerthvollen Werkes gedacht, welches unter dem Titel:

> **Handbuch der Fischzucht und Fischerei;** unter Mitwirkung von Professor Dr. B. Benecke in Königsberg und Oberfischmeister E. Dallmer in Schleswig herausgegeben von M. v. d. Borne, Rittergutsbesitzer auf Berneuchen,

aus dem Verlage von Paul Parey in Berlin jüngst hervorgegangen ist. Wir müssen nochmals auf dasselbe zurückkommen, um durch nähere Darlegung des reichhaltigen Inhalts des umfassenden Buchs diejenigen unserer verehrten Leser, welche dasselbe noch nicht kennen sollten, von der hohen Bedeutung dieser neuen literarischen Erscheinung zu verständigen. Das Werk umfaßt nicht weniger als 700 Seiten und ist mit 581 in den Text gedruckten Holzschnitten ausgestattet. Seiner Anlage nach theilt es sich in vier selbstständige Abschnitte. An der Spitze steht als erste Abtheilung eine Abhandlung aus der gelehrten Feder des um die Fischereipflege so vielverdienten Herrn Professor Dr. Benecke in Königsberg über Natur und Leben der Fische. Der Herr Verfasser hat es darin glänzend verstanden, auf hochwissenschaftlicher Grundlage auch den nicht zu den zünftigen Zoologen und Anatomen gehörigen Leser in das Verständniß von dem Bau und den Verrichtungen des Fischkörpers einzuführen, die ichthyologische Systematik zu entwickeln und nicht weniger als 100 Fischarten des See-, Brack- und Süßwassers zu beschreiben. Beigegeben ist ein kleiner Excurs über Bastardfische, von deren Züchtung der Herr Verfasser mit Recht für die Praxis wenig Nutzen erwartet. Der Abschnitt schließt mit einer Erörterung über die Fischfeinde aus dem Thier- und Pflanzenreich. In der zweiten Abtheilung entwickelt Herr Max v. d. Borne, welcher unter den deutschen Fischzüchtern in der ersten Reihe steht und mit reichem Wissen hochwerthvolle praktische Erfahrungen vereinigt, sehr belehrende Excurse über die

verschiedenen Methoden der Fischzucht im Allgemeinen, insbesondere über künstliche Laichstätten, über die Fischzucht in Teichen und speziell über die sogen. künstliche Fischzucht, dann über die Züchtung einer Reihe bestimmter, einheimischer und vom Ausland importirter Fischarten. Zum Schlusse bespricht der Herr Verfasser die Verbesserung der Fischerei in praktischer und legislativer Hinsicht, wobei er ebenfalls wieder auf die natürlichen Fischfeinde zu sprechen kommt. Neben der Fischzucht wird auch der Krebszucht gedacht, aber leider nur zu kurz und aphoristisch. Im Uebrigen zählt dieser v. d. Borne'sche Theil zu den hochwerthvollsten Parthien des Buches. Herr v. d. Borne, welcher namentlich auch mit großer Ausdauer fortgesetzt aus dem Schatze der ausländischen Literatur Bausteine beischafft, hat abermals selbst für solche, denen seine früheren Schriften über Fischzucht längst zu alten und lieben Hausfreunden geworden sind, wieder sehr viel des Neuen und Belehrenden gebracht.

Nach unserer Meinung hätte sich nun sofort jener vierte Abschnitt anreihen sollen, welcher an den Schluß gestellt ist, nämlich v. d. Borne's Abhandlung über die Süßwasserfischerei. Dieselbe behandelt übrigens nur die Netzfischerei, bietet aber gerade darin etwas wesentlich Neues. Eine Schrift solchen Inhalts und gleicher Bedeutung, wie sie in Gestalt dieses Abschnitts vorliegt, ist wenigstens dem Recensenten bisher noch nicht zur Hand gekommen. Wir begrüßen dieselbe um so freudiger, weil sie gerade für dieses der eigentlichen Gewerbsfischerei vorwiegend eigenthümliche Gebiet den Beweis dafür liefert, daß die Welt auch für den Gewerbsfischer an der Grenze seines Fischwassers noch nicht am Ende ist und er mit den altüberkommenen praktischen Handgriffen durchaus noch nicht das All des Wissens ausfüllt. Wenn erst einmal unsere Gewerbsfischer einsehen möchten, daß auch sie noch gar viel zu lernen und stellenweise auch gar Manches zu verlernen haben, dann würde auch vielfach die Verständigung mit ihnen über das, was der Fischerei sachlich frommt, leichter werden. Inhaltlich stehen übrigens v. d. Borne's Ausführungen insoferne auf einem etwas schwierigen und unsicheren Boden, als gerade im Bereiche der Netzfischerei die Bezeichnung der verschiedenen Geräthe da und dort sehr viel anders ist. So versteht man z. B. an den süddeutschen Seen unter einer Seege ein ganz anderes Netz, als dasjenige ist, welches v. d. Borne S. 624 mit diesem Namen bezeichnet. Die Angelfischerei hat in dem Buche keine eigene Behandlung gefunden. Wir verstehen die Gründe des Herrn v. d. Borne dafür, der ja in seinen bezüglichen Specialschriften dem Angelfreunde bereits den Reichthum seines Wissens eigens vermittelt hat. Vom Standpunkt der Frage aus aber, ob das vorliegende Werk eine eigentliche Vollständigkeit erlangt hat, ist doch das Fehlen eines Abschnitts über die Angelfischerei zu bedauern.

Einen räumlich großen Theil des Werkes füllt der Abschnitt über die Seefischerei, bearbeitet von E. Dallmer. Welchen Werth derselbe vom Standpunkt des Fachmanns aus hat, kann Recensent, eine „Landratte" reinster Race, nicht beurtheilen. Immerhin aber vermag er zu versichern, daß auch der Binnenländer viel des Interessanten daraus schöpfen, ja selbst für seine eigenen Verhältnisse daraus lernen kann. Es schadet auch dem Binnenfischer durchaus nicht, wenn sich durch die Betrachtung der großen Verhältnisse in der Seefischerei sein Blick erweitert. Was die Form der Darstellung in diesem Abschnitt betrifft, so hätte vielleicht eine mehr durchgebildete Systematisirung der Abhandlung Dallmer's zu erhöhtem Vortheil gereicht. Auch hat sich der Verfasser manchmal im Flusse der Rede zu viel, wie man sagt, gehen lassen und ist damit stellenweise zu nahe an den plaudernden Feuilletonstil gerathen. Immerhin bringen diese Mängel dem Werthe der Abhandlung keinen wesentlichen Eintrag. Dem Ganzen aber, fürchten wir, möchte dagegen wohl einigen Eintrag bringen — der Preis von 20 Mark: an sich nicht zu hoch, aber doch ziemlich bedeutend für das Kaufsvermögen sehr vieler Interessenten. Und wie leicht hätte der Herr Verleger darin einen praktischen Ausweg finden können, wenn er nur das Ganze in zwei Bände zerlegt, die Seefischerei in den zweiten Band verwiesen und beide Bände auch im Einzelnen käuflich gemacht hätte. Vielleicht versteht es aber Herr Parey als Geschäftsmann immerhin weit besser als der Recensent, wenn auch dieser nun schon bald drei Jahrzehnte mit der schriftstellerischen Feder handthiert und mit Verlegern verkehrt.

VI. Vereinsnachrichten.

Auszug aus dem Berichte über die erste ordentliche Generalversammlung des Verbandes von Fischereivereinen, Fischereigenossenschaften ꝛc. für die preußischen Provinzen Rheinland, Westfalen, Hannover und Hessen-Nassau.

In Ausführung des Beschlusses der constituirenden Versammlung zu Köln am 27. September 1884 tagte die erste ordentliche Generalversammlung des Verbandes am 1. August 1885 Morgens von 10 Uhr ab zu Kassel im Saale des „Palais Restaurant", nachdem bereits Abends zuvor daselbst eine Vorversammlung bereits eingetroffener Delegirten auf Wunsch des Vorsitzenden stattgefunden hatte, in welcher die vorläufig vorgeschlagene Tagesordnung genehmigt, auch über die angeregte Statutenänderung ausführlich verhandelt und sonstiges, zu rascher Erledigung der recht umfangreichen Tagesordnung dienliches Geschäftliches besprochen war.

Die nunmehr festgestellte Präsenzliste ergab, daß von den 18 bis dahin zum Verbande gehörenden Vereinen ꝛc. vertreten waren:

I. Aus der Rheinprovinz:

1. die rheinisch-westfälische Ruhrfischerei-Genossenschaft zu Mülheim a./Rh. durch Herrn Bürgermeister v. Bock-Mülheim a./Rh.;
2. der Fischschutz-Verein für den Regierungsbezirk Köln durch Herrn A. Günther-Köln, und Eisenbahnsekretär K. Lauer-Köln.

II. aus Westfalen:

3. der Verein zum Schutze und zur Beförderung der Fischzucht in Ruhr und Lenne durch Ehrenamtmann Freiherrn von Dücker-Menden;
4. der Fischerei-Verein zu Bünde durch Herrn Fabrikanten A. Steinmeister-Bünde.

III. Hannover:

5. die königl. landwirthschaftliche Gesellschaft zu Hannover durch den Oberfischmeister Professor Dr. Metzger-Münden;
6. der ostfriesische Fischerei-Verein in Emden durch Herrn W. Vissering und Dornerum-vorwerk bei Norten;
7. der land- und forstwirthschaftliche Provinzialverein für das Fürstenthum Lüneburg; und
8. der landwirthschaftliche Verein zu Soltau durch Herrn Amtsrichter Adikes-Soltau.

IV. aus Hessen-Nassau:

9. der Fischerei-Verein für den Regierungsbezirk Wiesbaden durch Herrn Oberstlieutenant a. D. von Derschau-Hattenheim a./Rh.;
10. der Fischerei-Verein zu Hersfeld durch den königlichen Oberförster Herrn Aumann-Hersfeld;
11. der Verein zur Beförderung der Fischzucht im Regierungs-Bezirke Kassel durch die Herren Baurath F. W. Schmidt, G. Seelig und Ingenieur Mons, sämmtlich in Kassel;
    sodann der am 1. April 1885 zugetretene
12. Verein zur Hebung der Fischzucht zu Minden, Ravensberg und Lippe durch den königlichen Landrath Freiherrn von Dittfurth-Bielefeld;
    ebenso der bereits seinen Eintritt in Aussicht stellende
13. Fischereiverein für die Fürstenthümer Waldeck und Pyrmont durch den Fürstlich Waldeck'schen Revierförster Herrn Müller-Arolsen.

Nicht beschickt hatten den Verbandstag: die Lokalabtheilung des landwirthschaftlichen Vereins zu Köln, der Rheinische Fischerei-Verein zu Bonn (Rheinprovinz), die Arnsberger Fischerei-Genossenschaft, der Lüdenscheider Fischerei-Verein (Westfalen), der Provinzialverein zu Bremervörde (Hannover), die Fischerei-Genossenschaft zu Höchst a./M. (Nassau).

Außer den bereits genannten Vertretern der königlichen Regierungen ergab die Präsenzliste u. A. die Anwesenheit der Herren Oberlehrer Dr. Häpke-Bremen, K. König-Korbach, Dr. A. Braß-Arolsen, Architekten Schneider-Ziegenhain und des Stadtrathsmitgliedes Fabrikanten C. Engelhard-Kassel, und waren außerdem verschiedene Mitglieder des hessischen Fischerei-Vereins, sowie des Kasseler Fischerei-Klubs anwesend, wie auch die Presse zahlreich vertreten war.

Der Vorsitzende F. Seelig theilte weiter mit, wie die Generalversammlung des Verbandes auch anderweit begrüßt sei, so habe der Vertreter des beurlaubten Herrn Oberbürgermeisters dahier dies schriftlich ebenso zu erkennen gegeben, wie der durch Krankheit leider am Erscheinen verhinderte Vorsitzende des landwirthschaftlichen Centralcomite's und des Vereins zur Beförderung der Fischzucht in dem Regierungs-Bezirk Kassel, Herr Geheimer Regierungs-Rath Wendelstadt, ebenso der auf Urlaub befindliche Referent für Fischerei-Angelegenheiten beim Oberpräsidium, Herr Regierungsrath von Stark.

In Befolgung des Resultates der Vorberathungen genehmigte hiernächst nun die Generalversammlung einstimmig, daß Vorsitz und Bureau derselben wie folgt eingerichtet würden:

Ehrenpräsident: der Stifter des Verbandes, Herr A. Günther-Köln;
Vorsitzender statutenmäßig: der Verbandsvorsitzende Seelig-Kassel; Stellvertreter: Bürgermeister v. Bock-Mühlheim;
1. Schriftführer, insbesondere zur Feststellung der Rednerliste: v. Derschau-Hattenheim;
2. Schriftführer: Mons-Kassel.

Nach einigen weiteren geschäftlichen Mittheilungen erstattete zu I der Tagesordnung unter Vorsitz des Herrn Stellvertreters der Verbandsvorsitzende Amtsgerichtsrath Seelig den **statutenmäßigen Jahresbericht,** wie folgt:

Der Jahresbericht des Verbandes

soll nach § 4 der Statuten in der Generalversammlung erstattet werden und zwar, wie wohl nach dem sonstigen Inhalt der Statuten anzunehmen ist, vom Vorsitzenden, zumal ein Stellvertreter für dieses erste Jahr nicht gewählt, vielmehr der Vorsitz bis zu Ende des Jahres 1884 vom Stifter des Verbandes, Herrn Alexander Günther, mit Genehmigung der constituirenden Versammlung zu Köln, geführt worden ist.

Derselbe hat, wie der zur Ansicht offenliegende Fascikel der Generalakten des Weitern ergibt, mit der größten Liebe dem Erstarken seines Sprößlings sich gewidmet, und gewiß war es, wie er S. 39 mit Recht schreibt, „kein kleines Stück Arbeit, den Verband in's Leben zu rufen: bei dringender Arbeit mußte die Nacht geopfert und mit zu Hülfe genommen werden". Sein Werk ist gelungen und hat große Anerkennung sowohl bei den Betheiligten selbst, wie bei den Behörden gefunden, insbesondere schreibt Seine Excellenz der Minister für Landwirthschaft, Domainen und Forsten, Herr Dr. Lucius, unter'm 25. November 1884:

„Die stattgehabte Bildung eines Verbandes unter den Fischerei-Vereinen der westlichen Provinzen rc. rc. ist mir erfreulich gewesen. Ich hoffe, daß der neue Verband eine wirksame Thätigkeit für die Verbesserung der Fischerei-Verhältnisse in den Stromgebieten des Rheines, der Ems und der Weser entfalten wird. Jede wirklich auf praktische Ziele gerichtete Bestrebung des neuen Verbandes wird von meiner Seite stets bereitwilligst unterstützt und befördert werden".

Den zehn constituirenden Vereinen und Genossenschaften traten alsbald noch im Laufe des Jahres 1884 die zwei weiteren Fischerei-Vereine zu Lüdenscheid und für Ruhr und Lenne bei.

Im Jahre 1885 traten sodann bei:

I. aus der Provinz Hannover:

13. land- und forstwirthschaftlicher Provinzialverein für das Fürstenthum Lüneburg zu Uelzen
14. landwirthschaftlicher Verein zu Soltau.

II. aus Hessen-Nassau:

15. Fischerei-Genossenschaft zu Höchst a./M.,
16. Fischerei-Verein Hersfeld,
17. Fischerei-Verein für den Regierungsbezirk Wiesbaden.

III. aus Westfalen:

18. Fischerei-Verein zu Bünde.

Verhandlungen schweben mit den im Laufe des Jahres 1885 neu in's Leben getretenen Fischerei-Vereinen: für die Fürstenthümer Waldeck und Pyrmont zu Arolsen, sowie dem Fischerei-Verein für das Wesergebiet zu Hameln a./W., welche die Frage des Beitrittes zum Verbande auf ihre nächsten Tagesordnungen bereits gestellt haben und voraussichtlich beitreten werden, wie auch der Beitritt noch einiger weiterer Lokalvereine in Aussicht steht.

An den vom Herrn Landwirthschafts-Minister Ende des Jahres 1884 berufenen Conferenzen zur Besprechung der Aenderungen der Fischerei-Gesetzgebung Preußens haben die Vorstandsmitglieder der betreffenden Provinzialvereine Theil genommen, speziell am 9. Dezember 1884 zu Kassel der gesammte Vorstand des Vereines zur Beförderung der Fischzucht im Regierungsbezirke Kassel und sind dem Protokolle dieser Conferenz die Beschlüsse der constituirenden Versammlung des Verbandes, die Fischerei-Gesetzgebung betreffend, als Anlage einverleibt; wie der jüngst zu München abgehaltene erste Deutsche Fischerei-Tag dieselben sich völlig zu eigen gemacht hat.

Als unmittelbare Folge der Gründung des Verbandes darf die erfreuliche Thatsache wohl bezeichnet werden, daß die bereits genannten drei Vereine zu Wiesbaden, Arolsen und Hameln a./W. so rasch sich gebildet haben, wie es andererseits als besonders den Verband ehrend hervorgehoben werden muß, daß der Vorsitzende desselben zu der dem ersten Deutschen Fischerei-Tage vorausgegangenen dritten Fischerei-Züchter-Conferenz schon frühzeitig besonders eingeladen und dem Verbande durch die Konferenz eingehende Berücksichtigung zu Theil wurde.

Die heikle, am Abend des 27. September 1884 zu Köln in der Rumpfversammlung zur Sprache gebrachte Gründung eines Verbandsorgans dürfte insoweit ihre Erledigung gefunden haben, als durch bezügliche Ermittelungen festgestellt sein dürfte, daß der Verband darauf verzichten muß, ein eigenes Organ in das Leben zu rufen, weil die dabei zu überwindenden Schwierigkeiten einestheils zu groß, anderentheils aber auch das dazu nöthige nicht unbeträchtliche Kapital und die freiwilligen geeigneten Arbeitskräfte zur Zeit wenigstens nicht vorhanden sind. Es empfiehlt sich Anschluß an eines der vorhandenen Fachblätter, und empfiehlt der Vorsitzende auf Grund seiner selbst gemachten Erfahrungen nachdrücklichst die „Bayerische Fischereizeitung", die voraussichtlich in nicht allzuweiter Ferne als allgemeines Fachblatt sich herausgewachsen haben wird.*)

Im großen Ganzen genommen darf man mit den Resultaten des ersten Jahres zufrieden sein, dabei, wie dies auch im Jahresberichte des Ruhr-Lenne-Fischerei-Vereins geschrieben ist, der Hoffnung Ausdruck gebend, daß insbesondere die landwirthschaftlichen Provinzial-, Kreis- und Lokal-Vereine mehr und mehr Fühlung mit den Fischerei-Vereinen und Fischerei-Genossenschaften nehmen und sich nicht so, wie theilweise seither der Fall war, ablehnend verhalten möchten.

Einen neuen Antrieb, die Verbandszwecke zu pflegen, dürfte der Umstand abgeben, daß der Deutsche Fischerei-Verein durch die sehr zeitgemäße und hoffentlich indirekt auch der Binnenfischerei zu Gute kommende Gründung einer Sektion für Hochseefischerei und ebenso die betreffenden Behörden und interessirten Kreise augenblicklich mehr als seither hiefür und für die ohnehin maßgebende Fischerei in den östlichen Provinzen der Monarchie in Anspruch genommen werden, und somit die westlichen Provinzen, für die absolutes Gleichstellen in Fischereisachen mit den östlichen Provinzen ohnehin nicht am Platze ist, mehr auf sich selbst angewiesen sind. Möge dies ein Sporn zu weiterem sachlichen Schaffen sein! (Fortsetzung folgt.)

*) Schon geschehen! Die Red.

VII. Vermischte Mittheilungen.

Rechtspflegeausschuß. Im Verbande der Fischereivereine der westlichen Provinzen Preußens ist die Bildung eines Ausschusses für Rechtsangelegenheiten im Gange. Möge dies allenthalben geschehen, wo ein solcher Ausschuß noch nicht besteht.

Ein Fall von Vergiftung durch Fische ist aus Zarityn (Rußland) neuerdings dort constatirt worden. Zehn Personen sind erkrankt und fünf schon gestorben. Die Fische wurden nach Astrachan gesandt, um dort durch Professor Wasiliew untersucht zu werden. E. B.

Fischereiausstellung. Der „Nowoje Wremja" nach wird im Laufe nächsten Jahres eine Fischereiausstellung in St. Petersburg abgehalten werden. E. B.

Der deutsche Karpfen in Amerika. Die deutschen Karpfen (so berichtet die „Kreuzzeitung" aus Newyork) haben sich in den Vereinigten Staaten auf eine Weise acclimatisirt, welche geradezu Erstaunen erregt und deutlich beweist, daß die Fortpflanzung der importirten Thierwelt zu Wasser hier leichter vor sich geht, als es zu Lande möglich ist. Merkwürdiger Weise kommt der Karpfen am besten an einem Orte fort, wo der Adoptivbürger nur ausnahmsweise gedeiht, nämlich in der Bundeshauptstadt Washington. Die Gewässer in deren Umgegend sind für die deutschen Karpfen eine ebenso fette Weide wie die Regierungsdepartements für die eingeborenen Aemterjäger. In der kurzen Frist von zwei Jahren erreicht der Karpfen dort ein Gewicht von 10 Pfund und ein acht- bis zehnjähriger Karpfen bringt es in manchen Fällen bis zu 20—30 Pfd. Die Fischgelehrten zerbrechen sich bis jetzt noch vergeblich den Kopf über die Gründe eines so großartigen Gedeihens, welches das im alten Vaterlande um das Dreifache übertrifft. Möglicherweise ist ein wesentliches Moment in dem Unterschiede der Jahreszeiten zwischen hüben und drüben zu suchen. In Deutschland kann der Karpfen des frühen Winters halber nur sechs bis sieben Monate fressen und muß fünf bis sechs Monate ruhen; in Amerika frißt er aber neun und ruht drei Monate. Der große Karpfenteich in der Bundeshauptstadt am Fuß des Washington-Monumentes war in den ersten Tagen des Novembers der Schauplatz einer Szene, welche lebhaft an den Fischfang in einem Dorfteich Deutschlands erinnert. Das Wasser wurde abgelassen, um einige Hundert Zuchtkarpfen und ca. 250 000 jüngere Thiere in andere Behälter zu bringen, von wo sie zum Versandt kommen. Professor Baird, der äußerst rührige Fischcommissär hatte eine Menge Einladungen erlassen und trotz Regenwetters war eine zahlreiche distinguirte Gesellschaft erschienen; darunter auch Präsident Cleveland, dem eine ähnliche Rolle hierbei zufiel, wie dem Gutsherrn drüben beim deutschen „Teichziehen". Die größten, stattlichsten Exemplare wurden ihm durch Professor Baird vorgezeigt und von ihm mit großem Interesse geprüft. Die zweijährigen Spiegelkarpfen mit einem Gewicht von 10 Pfund haben der Versammlung sichtlich imponirt. E. B.

Minimalmaaße. Es ist die Frage gestellt worden, ob es sich nicht empfehlen möchte, zum Gebrauche der Aufsichtsorgane für die Controlle der Brittelmäßigkeit der Fische eigene Maßstäbe herzustellen und zu vertheilen, auf denen neben der allgemeinen hunderttheiligen Maßangabe insbesondere die Minimalmaße der einzelnen Fischarten am entsprechenden Längenpunkte in Schrift verzeichnet sind. Weit mehr als solche Maßstäbe dürften sich für den fraglichen Zweck Maßbänder von gutem Stoff, mit Aufdruck der Brittelmaße eignen. Sie sind handlicher, haltbarer und durch die Anwendung des Letterndrucks billiger herzustellen. Zweckmäßig verwahrt werden sie in einer runden Metallkapsel, aus welcher das etwa $1^1/_2$ cm breite Band seitlich herausgezogen wird und in welche dasselbe mittelst Federwirkung zurückschnellt. Herr Professor Dr. Benecke-Königsberg hat ein solches Maßband in sehr gefälliger und zweckmäßiger Form beim Münchener Fischereitag bei sich gehabt und vorgezeigt.

Otternplage. Zum erneuten Belege für die Nothwendigkeit und Dringlichkeit der Verbesserung der bayerischen Gesetzgebungsverhältnisse in Bezug auf Otternvertilgung dient folgende Mittheilung, welche dem „Münchener

Fremdenblatt" aus Tölz zugegangen ist: „Empfindsamer Schaden traf einen hiesigen Sportsmann, der vor zwei Jahren in der nächsten Umgebung vier Weiher von ungefähr 100 Fuß Länge und geringerer Breite mit Karpfen, theils Setzlingen, theils Brutkarpfen bevölkerte. Dieselben gediehen zusehends, wovon der Eigenthümer sich auch etliche Male im Sommer durch Fang überzeugt hatte. Vor ungefähr 14 Tagen nun machte er bei einem Rundgang die überraschende Bemerkung, daß bei sämmtlichen Weihern hart am Ufer viele Schuppen und verstümmelte Fische zerstreut umher lagen. Was thun? Um noch Einiges zu retten, wurden alle Weiher abgelassen, aber in denen war kein einziger, in einem derselben nur etliche kleine Fische anzutreffen. Wie man sich durch Spuren überzeugen konnte, hatte eine Otterfamilie sämmtliche Behälter innerhalb kurzer Zeit entvölkert. Die Berechnung des Schadens mit 100 *M.* ist wohl nicht zu hoch gegriffen. Auch der Fischer von Königsdorf jammert, daß in seinem Forellenbache sich Ottern häuslich niedergelassen haben."

Borsäure als Aufbewahrungsmittel. Heringe, 14 Tage alt, aber vollkommen frisch und wohlschmeckend, wurden kürzlich in Bergen vorgezeigt. Ihre gute Conservirung war durch Borsäure erreicht worden. Die Kosten stellen sich auf 1 kr. für die Tonne Heringe. Es ist nicht unmöglich, daß diese Behandlungsart, mittels welcher frische Fische weite Strecken befördert werden können, bedeutende Aenderungen im Fischgeschäft hervorrufen könnte. E. B.

VIII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

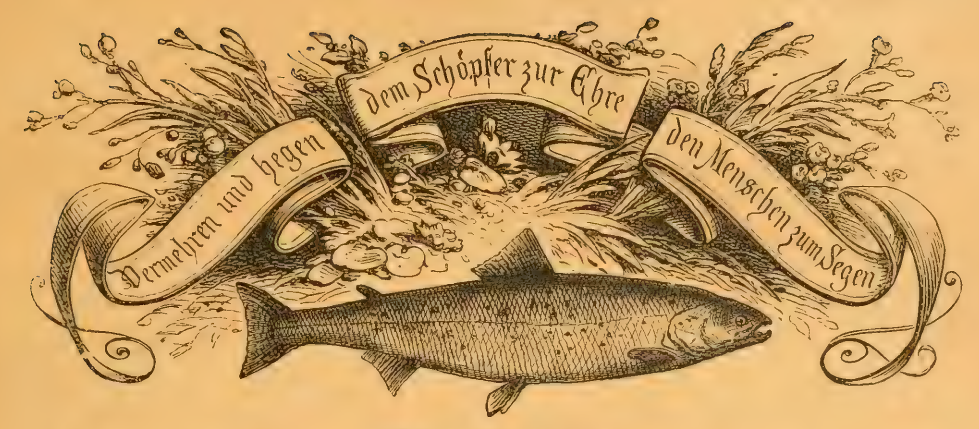
Aus **Ostfriesland** 20. Dezember. Der Schellfischfang in der Nähe unserer Küste zeigt sich augenblicklich recht ergiebig. Die Norderneyer Fischerflotte war am 14. d. Mts. in Stärke von 70 Schaluppen auf den Fang ausgelaufen und kehrte mit annähernd 40,000 Fischen heim. Da die in der vorhergehenden Woche herrschende stürmische Witterung ein Auslaufen verhindert hatte, war die Nachfrage gesteigert und der Fang konnte zu dem respectablen Preise von 20 Mk. pro 100 Stück abgesetzt werden. Die verhältnißmäßig ruhige Witterung der folgenden Tage und eisfreies Fahrwasser ermöglichten auch ferner, dem Fange obzuliegen, wobei hinsichtlich der Stückzahl fast gleiche Resultate erzielt wurden. Der Preis freilich war inzwischen nicht unwesentlich heruntergegangen und stellte sich am 15. ds. auf $17^1/_2$, am 16. ds. sogar nur auf 13 Mk. pro 100 Stück. — Die für Rechnung Ember Firmen fahrenden Jager kamen dieser Tage wiederholt mit voller Ladung daselbst binnen, so heute zwei derselben mit 9000 bezw. 10,000 Stück. E. B.

Die Häringsfischerei an der schwedischen Westküste verspricht in diesem Jahre, nach den Berichten aus der Provinz Bohnslän zu urtheilen, eine ungewöhnlich reiche zu werden. Diese Fischerei, welche eine der Hauptnahrungszweige Schwedens ausmacht, ist in den letztverflossenen Jahren nicht sehr ergiebig gewesen und der diesjährige reiche Fang wird mit Freude begrüßt, um so mehr, da die Eisen- und Holzindustrie des Landes augenblicklich unter den allgemeinen schlechten Konjunkturen zu leiden hat. Die Blätter Gothenburgs erinnern daran, daß Vorkehrungen zur raschen Verladung und Versendung in den Hafenstädten Schwedens getroffen werden müssen, um diesen unerwarteten Reichthum gut verwerthen zu können.

Die Lofoddenfischerei hat in diesem Jahre ein ausgezeichnetes Resultat ergeben. Der ganze Fang wird auf 27 Millionen Fische geschätzt, wovon $21^6/_{10}$ Millionen Stück gesalzen worden sind. Trotzdem ist der Reingewinn kein bedeutender zu nennen, denn die Preise sind von 24 Kronen (1 schwed. Krone = *M.* 1.12) 40 Öre im vergangenen Jahre auf 15 Kronen 20 Öre jetzt pro 100 Fische gesunken. Die Ursache dieses Preisfalles wird darin gesucht, daß die Franzosen an der Dorschfischerei bei Island und New-Foundland theilnehmen. E. B.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Julius Staudinger in München.
Kgl. Hof-Buchdruckerei von E. Mühlthaler in München.
Für den Buchhandel zu beziehen durch **Christian Kaiser** in München.

Die nächste Nummer erscheint am 10. Januar 1886.



Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Erscheint monatlich zwei- bis dreimal. Abonnementspreis: jährlich 4 Mark. Bestellbar bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. Für Kreuzbandzusendung 1 Mark jährlich Zuschlag.

Neue Folge der

Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Inserate die zweispaltige Petitzeile 15 Pf. — Redaktion und Administration, Adresse: München, Sonnenstr. 7/2 r.

Organ für die Gesammtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischereivereine.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz herausgegeben vom Bayerischen Fischereiverein.

Nr. 2. 6654 No 6. 18/86 **München**, 10. Januar 1886. **XI. Jahrg.**

Inhalt:

Ein Ehrentag.

Am 6. Januar 1886 feierte der kgl. bayer. Geheime Rath und Ministerialdirector Herr **Eduard von Wolfanger** in München, beglückwünscht von seinen zahlreichen Verehrern, seinen 80. Geburtstag in überaus seltener Frische des Geistes und Rüstigkeit des Körpers. Hatte ja doch derselbe noch bis zu diesem Tage seine amtliche Thätigkeit im kgl. bayer. Staatsministerium des Innern fortgesetzt. Aus dieser Amtsthätigkeit war für die Fischereisache, deren Pflege der Jubilar alle Zeit mit besonderer Herzenswärme obgelegen war, reichster Segen erblüht. In dankbarster Rückerinnerung daran hat der Bayer. Landes-Fischerei-Verein seinen vielbewährten hohen Gönner zum

Ehrenpräsidenten

des Vereins ernannt. Das hierüber ausgefertigte Diplom wurde dem so innig verehrten Manne durch eine Deputation übermittelt. Möge dem ehrwürdigen Greise noch ein langer Lebensabend in reichem Sonnenglanze beschieden sein!

I. Die Befruchtung des Forelleneies.

Von Herrn Professor Dr. C. Kupffer in München.

Vortrag, gehalten am 19. November 1885 im Bayerischen Fischerei-Verein zu München.

(Fortsetzung.)

Ich kann auf Grund meiner Beobachtungen angeben, daß das große Keimbläschen des Forelleneies kurz vor der Reife eine Membran, wie Oellacher sie geschildert hat, nicht besitzt. Eier, die im November dem Eierstock entnommen wurden, zeigten an dem Keimbläschen entweder eine dünne sich leicht faltende Hülle, deren Dicke weit unter der von Oellacher angegebenen Mächtigkeit war und mit den Zeichnungen übereinstimmt, die Professor His*) von demselben Gebilde des Lachs- und Forelleneies gegeben hat, oder aber keine Membran mehr. So ließen Eier von 0,8 mm Durchmesser die fragliche Membran nicht mehr erkennen.

Richtig ist aber jedenfalls die Angabe, daß während der Reifung das Keimbläschen gegen die Oberfläche rückt und dieselbe schließlich erreicht.

Dagegen hat Oellacher Polzellen nicht gesehen, denn die Körper, die er als solche angesehen wissen möchte, erweisen sich, wie aus dem Folgenden hervorgehen wird, als ganz andere Bildungen.

Bisher berichtete nur ein Forscher, Herr Professor C. K. Hoffmann**) in Amsterdam über die Bildung der Polzellen am Fischeie. Er will an kleinen, sehr durchsichtigen Eiern mehrerer Seefische beobachtet haben, daß, nachdem ein Zoosperm die Micropyle passirt hat und mit der Oberfläche des Keimes in Berührung getreten ist, sich an derselben Stelle eine Polzelle bildet und dann sich entweder durch die Micropyle nach außen zwängt, oder im Eiraum, zwischen Eihaut und Keim verbleibt.

An denselben kleinen und für die directe Beobachtung genügend durchsichtigen Eiern von Scorpaena, Julis, Crenilabrus hat C. K. Hoffmann auch das Eindringen der Zoospermien beobachtet und glaubt annehmen zu dürfen, daß, in Uebereinstimmung mit der herrschenden Ansicht, nur ein Zoosperm die Micropyle passire und daß den folgenden der Weg durch die Polzelle verlegt werde, die sich in die Micropyle hineindrängt, oder daß diese Pforte durch ein anderes mechanisches Moment für die nachfolgenden Zoospermien unpassirbar werde.

Herr Hoffmann ist ferner der Einzige, der die beiden Vorkerne und ihre Conjugation gesehen haben will.

An dem durchsichtigen Ei von Scorpaena bemerkte derselbe, 40 Minuten nach dem Contact mit spermahaltigem Wasser, nach der Bildung einer Polzelle, in der oberflächlichen Schicht des Keims zwei kleine Strahlensysteme, mit je einem centralen klaren Körperchen. Das eine derselben lag unmittelbar unter der innern Mündung des Micropylencanals, das andere etwas seitwärts davon. Ersteres faßt Hoffmann als männlichen, letzteres als weiblichen Vorkern auf. Die centralen Körperchen sah er dann zu kleinen Kernen wachsen, centralwärts rücken und sich aneinanderlegen ungefähr in der Mitte der Axe des Keimes, wobei der männliche Vorkern oben, der weibliche unten, d. h. dem Centrum des Eies näher zu liegen kam. Das geschah etwa 60—70 Minuten nach der Berührung von Ei und Sperma.

Nach diesen Angaben würde auch für das Fischei an dem Bilde des Befruchtungsvorganges, wie das oben mitgetheilte Schema es entwickelt, kein Glied fehlen und man könnte die hierauf gerichteten Untersuchungen als abgeschlossen ansehen.

Indessen mahnt eine Mittheilung Herrn Hoffmann's doch zur Vorsicht. Er***) gibt an, daß der aus der Conjugation der beiden Vorkerne hervorgegangene neue Kern

*) Untersuchungen über das Ei und die Eientwicklung bei Knochenfischen. Leipzig 1873. Taf. IV Fig. 33, 34, 40.

**) Zur Ontogenie der Knochenfische. In Verhand. der k. Akademie van Wetenschapen. Amsterdam 1881.

***) Hoffmann, a. a. O. S. 80 u. 105.

des Eies (Furchungskern) unmittelbar nach der Conjugation, ja fast noch während derselben sich zur ersten Theilung anschicke und daß diese Theilung sich in einer Ebene vollziehe, die senkrecht zur Eiaxe liegt, derart, daß nach erfolgter Theilung, der eine Theilkern polwärts, der andere centralwärts zu liegen käme. Diese Angabe entspricht den Thatsachen nicht. Wenn also die Figur, die Herr Hoffmann beobachtete und auf die erste Theilung des Furchungskerns bezog, mit diesem Vorgange nicht in Beziehung zu bringen ist, so muß sie eine andere Erklärung finden und die ganze Kette der Mittheilungen des Herrn Hoffmann geräth dadurch in Verwirrung. Eine Nachprüfung wird also wünschenswerth.

Ich konnte nicht an so günstigem Materiale arbeiten, wie es Herrn Hoffmann zu Gebote gestanden hat. Die kleinsten und relativ durchsichtigeren Eier, welche die Brutanstalt in Starnberg bot, waren die der Bodenrenke (Coregonus fera). Sie messen unmittelbar nach dem Abstreifen und vor der Berührung mit Wasser 1,8 mm im Durchmesser, eine halbe Stunde nach dem Zusatz besaamten Wassers 2,7 mm, wobei die Dotterkugel merklich an Größe zunimmt, da sie um diese Zeit 2,2 mm im Durchmesser zeigt. Außer der Größe ist auch eine leicht bräunliche Färbung der Eihaut bei durchfallendem Lichte hinderlich. Es war also gar nicht daran zu denken an diesen Eiern im frischen Zustande die Befruchtungsvorgänge durch directe Beobachtung zu verfolgen; ich war darauf angewiesen, Eier in bestimmten Zeitpunkten nach dem Contact mit Sperma rasch zu tödten, sie dann zu erhärten, in Schnittserien zu zerlegen und diese zu untersuchen. Hiezu eigneten sich aber die Eier der Forelle besser, als die der Renke und ich beschränkte mich daher auf erstere. Die Befruchtung sämmtlicher Portionen, denen die Eier entnommen wurden, führte der Fischwart nach der in der Anstalt üblichen Methode aus und es wurde constatirt, daß alle diese Portionen sich in normaler Weise entwickelten. Jedesmal wurde eine größere Anzahl, 12—20 Eier, behufs der Untersuchung der Hauptportion entnommen und nach verschiedenen Methoden behandelt, theils mit $1/3$ pr. Ct. Chromsäure, theils mit 10 pr. Ct. Salpetersäure, theils mit der Chrom-Osmium-Essigsäure-Lösung nach Flemming. Ein viertes Verfahren, die von Perennyi empfohlene Flüssigkeit anzuwenden, wurde bald aufgegeben, weil die Keime dann in der Nachbehandlung mit Alcohol mißgestaltet wurden. Aber auch die von Flemming vorgeschlagene Lösung bewährte sich an diesen Eiern nicht, der Nahrungsdotter wurde unter der nachfolgenden Einwirkung des Alcohol zu hart und bröcklich, als daß die Keime sich gut hätten schneiden lassen. Am zweckmäßigsten erwies sich die Anwendung der 10 pr. Ct. Salpetersäure. Die Eier blieben 3—4 Stunden darin, wurden dann mit Wasser abgespült und succesive in 70 und 90 pr. Ct. Alcohol nachgehärtet. In letzterer Flüssigkeit wurden die Eier geschält, d. h. von der Eihaut befreit. Die Chromsäure gibt den Keimen zwar eine vortreffliche Consistenz und conservirt die Form sehr gut, aber sie tödtet die Eier nicht rasch genug und bei dem allmähligen Absterben verschwinden die Strahlenfiguren in der Regel, ehe eine Fixation derselben erfolgt. Dadurch aber verliert man für die ersten Stunden nach der Befruchtung die sichersten Anhaltspunkte zur Orientirung.

Nach dem Schälen der Eier wurden die Keime nebst dünner Schicht des Nahrungsdotter durch einen senkrecht zur Eiaxe geführten Schnitt vom Ei abgetrennt und eingebettet, theils in toto vorher gefärbt, theils ungefärbt. In letzterem Falle erfolgte die Färbung der einzelnen Schnitte nach dem Ankleben derselben auf den Objectträger. Als Färbemittel wurden angewandt Essig-Carmin nach Schneider, Borax-Carmin nach Böhm, Picro-Carmin nach Ranvier, Picrolithion-Carmin nach Orth. Die besten Resultate erhielt man durch die wässerige Borax-Carminlösung.

Den Ausgangspunkt der Untersuchung bildeten reife unbefruchtete Eier und zwar die ersten beim Streichen des trächtigen Weibchens hervortretenden Eier, die unmittelbar in die bereit gehaltene Salpetersäure- oder Chromsäurelösung übertragen worden waren. Solche Eier besitzen an dem durch die Lage der Micropyle gekennzeichneten Keimpol eine nach dem Erhärten durch Nadeln isolirbare dünne Keimschicht, die nach den erforderlichen Proceduren in Canadabalsam eingebettet, gute Präparate für die Flächenansicht

bietet. Die meisten in dieser Weise präparirten Keime boten kein bestimmtes Bild dar, ein Keim aber in voller Schärfe, die in Fig. 1 dargestellte Zeichnung:

Das Ei, dem die Abbildung entnommen ist, war mit Picro-Carmin gefärbt worden und man sah in der Figur beide Farben vertreten. Ein centrales, kreisförmiges Feld von 0,075 mm Durchmesser war geblich tingirt und sehr fein granulirt; die Granula waren in auffallend regelmäßiger Weise radiär geordnet und convergirten gegen das Centrum des Feldes; excentrisch befand sich darin ein glänzendes, anscheinend solides, gelblich gefärbtes Körperchen von 0,007 mm im Durchmesser. Dieses gelbe Feld war von einem schmalen röthlichen Saum eingefaßt, durch welchen die Radien sich nicht hindurch erstreckten. Daran schloß sich eine Strahlenfigur von gröberem Gefüge mit weniger dicht gestellten Strahlen und mit stärkern Körnchen, innerhalb welcher zwei Ringzonen zu unterscheiden waren, eine innere lebhafter und eine äußere blasser roth gefärbte. Zahlreiche Vacuolen waren im Bereich dieses äußern Strahlenkranzes zu sehen. Die gesammte Substanz, an der die eben beschriebene Zeichnung zu erblicken war, hatte nur eine ganz unbedeutende Dicke, denn senkte man den Tubus des Microscopes nur ganz wenig, so verschwand die radiäre Zeichnung und es erschien eine unregelmäßig granulirte Substanz. Es handelte sich also um eine ganz dünne Scheibe von besonderer Structur, die beim reifen unbefruchteten Forellenei in der Polgegend der dünnen Keimschicht oberflächlich auflagerte und im Ganzen 0,3 mm im Durchmesser betrug. Durchschnitte durch solche Eier ergaben, daß die Keimschicht am Pol eine Dicke von höchstens 0,05 mm besitzt. Von Strahlensystemen war an diesen Durchschnitten gar nichts zu sehen, überhaupt keine weitere Differenzirung, als daß in nächster Umgebung des Eipols das Protoplasma an der Oberfläche eine besonders feinkörnige Beschaffenheit zeigte.

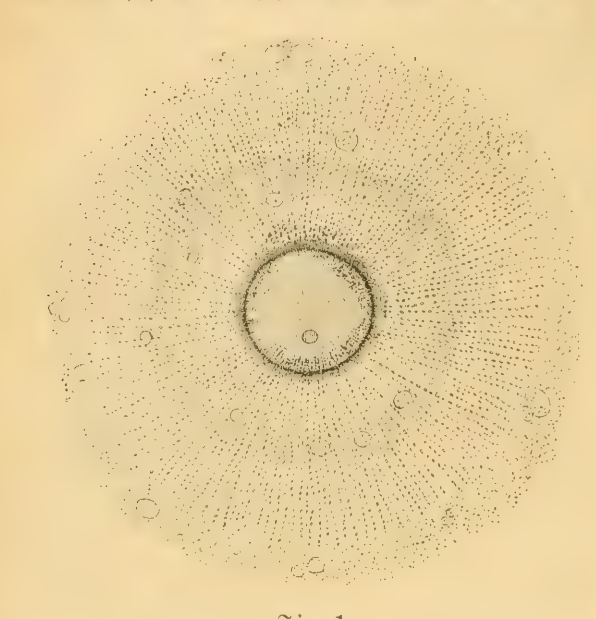


Fig. 1.
Flächenansicht der Polgegend eines reifen Forelleneies. Vergr. 200 : 1.

(Schluß folgt.)

II. Der Brachsen (Blei) und dessen Angelfang.

(Schluß.)

Wenn der Angler darauf achtet, daß die Fische beim Aufsteigen nach der Oberfläche Blasen aufwerfen, — je größer die Blasen, auf um so größere Exemplare darf man schließen — so wird er bald heraus bekommen, wo sich die Brachsen in der Tiefe am liebsten tummeln. Es hinterlassen zwar auch die großen Rothaugen (Plötzen) Blasen auf dem Wasser, allein diese zerfließen fast im Augenblicke des Entstehens, während die der Brachsen länger sichtbar bleiben. Man halte daher beim Begehen der Ufer gelegentlich aller Anglerexcursionen genau Umschau, wo viele solcher Luftblasen aufstehen, was man früh Morgens, aber auch Abends nach 4 Uhr am meisten bemerken wird.

An solchen Stellen werfe man 24 Stunden vorher, ehe man selbe befischen will, reichlich Grund- oder Lockköder ein, welcher derselbe sein kann, wie bei Karpfen oder Barben.

Gutes Gerstenmalz, geronnenes Ochsenblut mit Letten vermengt, sind vorzügliche Anfütterungsmittel. Wo zugleich Karpfen in solchen Flüssen sind, fängt man dann in der Regel leicht auch ein paar davon an solchen Stellen.

Das Wetter zum Brachsenangeln muß warm, noch besser: schwül sein. Ist zugleich der Himmel bedeckt und sanfter Regen zu gewärtigen, der dann in einen Landregen übergeht, so suche man rasch an die geeigneten Plätze zu kommen und wird viele Brachsen von $^1/_4$—1 Pfund erbeuten. Unmittelbar nach leichten Gewittern und warmen Gewitterregen am Nachmittag beißen die kleineren Brachsen bis zum Einbruche der Nacht oft so gerne an, daß der Angler bald seinen Vorrath an Würmern oder Maden erschöpft sehen wird, wenn er sich nicht gehörig damit ausgerüstet hat. Selbst ziemlich dicker Regen hält sie an solchen Abenden nicht vom Anbiße ab und sind sie dann so wenig scheu, daß selbst das Durchbrechen (Loskommen) einiger Fische die Gesellschaft nicht zum Weichen bringt. Pferdedungwürmer oder gut gereinigte Maden (auch die großen sog. Saumaden aus den Spülichtgossen) sind in diesem Falle die besten Hackenköder. Im Allgemeinen beißen die Brachsen, besonders die kleinen, den ganzen Sommer über an. Doch ist auch hier erst vom August an bis in den Herbst hinein die beste Zeit. Ende October ist, wenigstens in Flüssen, kaum mehr etwas zu erwarten.

Die hauptsächlichsten Köder habe ich soeben erwähnt. Es werden noch auf große Brachsen verschiedene Teigpasten, gekochte Erbsen 2c. 2c. empfohlen. Es sind dies aber etwas difficile Köder, die leicht vom Hacken fallen und dem Angler oft Aerger bereiten. Ein alter Fischer verrieth mir als vorzüglich Zuckererbsen, mit denen man den ganzen Hacken, der meines Erachtens aber sehr fein- und kurzstielig sein müßte, bespickt. Er will damit große Brachsen mit 4—6 Pfund gefangen haben; ich selbst habe diesen Köder noch nicht probirt.

Die Geräthe zum Angeln sind: nicht zu schwere Gerte mit geschmeidiger aber nicht zu biegsamer Spitze, ein kleiner Roller mit feiner Seidenschnur, am Ende einige Längen Darm oder noch besser 1—2 Meter Roßhaarschnur (6—7 Haare) und als letzte Länge, woran der Hacken befestigt wird, feiner aber fester Poil. Wer nicht ohne Schwimmer — nicht blos auf's Gefühl — angeln will, nehme sehr leichten Korkschwimmer, nicht größer als der Stöpsel eines Medizinglases, den er noch zur Hälfte durchschneiden kann und stecke durch dessen Durchbohrung eine sehr kurze Federpose. Federkielschwimmer mit Quillkäppchen zu nehmen, geht auf kleinere Brachsen wohl an; größere sind aber so scheu, daß sie auch ein schon kleiner Schwimmer erschreckt und der Federkiel wenigstens etwas gefärbt sein müßte. Das Gesenke soll so in Gewicht genommen werden, daß der leiseste Anbiß dem Korkschwimmer sich mittheilt. Denn gerade sehr große Brachsen nehmen den Köder so zart und spielen so vorsichtig damit, daß schon ein geübtes Auge dazu gehört, jede diesbezügliche Bewegung des Korkes wahrzunehmen. Manche Angler, wenn sie nach diesem Fische oder nach Karpfen angeln, lassen den Köder auf dem Grunde liegen. Ich halte aber dafür, daß diese Methode sich nicht so empfiehlt, wie diejenige, wo man denselben 1 oder 2 Zoll über dem Grunde spielen läßt. Sehr wichtig ist daher, daß man die Tiefe der Stellen genau kennt, welche man beangeln will. Messungen mit dem Senkblei 2c. kann man zugleich dann vornehmen, wenn man anködert, resp. anfüttert, damit die Fische nicht unmittelbar vor dem Angeln beunruhigt werden und ausreißen. Da die Brachsen, besonders in Seen und stillen Flüssen, sehr oft das Blei am Vorfache in die Höhe heben, wodurch der Schwimmer flach auf das Wasser zu liegen kommt, so warte man ein wenig mit dem Anhauen, bis der Kork- 2c. Schwimmer, ohne unterzugehen, ungefähr 1 Meter weit über dem Wasser fortgezogen wird, und schlage dann mäßig aber rasch. Man wird dann in den meisten Fällen des Fisches versichert sein. Man kann aber auch warten, bis der Schwimmer untergeht und wird mit dem Schlagen kaum zu spät kommen, wenn Würmer geködert sind. Hat man aber Maden oder Teigpasten, Erbsen 2c. geködert, so haue man gleich an, sobald der leiseste Biß zu bemerken ist. Immer sind einige Meter Rollschnur mit der linken Hand frei bereit zu halten; denn ein großer Brachsen schießt, wenn er sich gestochen fühlt, im ersten Anlaufe, gleich dem Karpfen, wie wüthend oft bis in Mitte des Flußes oder Teiches; nach einigem Hin- und Herzerren wird er sich aber bald willig an's Land schleifen lassen.

Da man oft in die Lage kommt, weit auswerfen zu müssen, um die Grenze zwischen stillerem Wasser und der Strömung, wo diese Fische gerne stehen, zu erreichen, so dürfte sich die in England sehr beliebte „Nottingham-Angel“ hiezu gut eignen, wie solche Seite 73 der „Anleitung zur Angel-Fischerei“ von Bischoff, neue Bearbeitung durch den Bayerischen Fischerei-Verein, beschrieben ist. Wo viele kleinere Brachsen in tiefem Wasser stehen, schwimmen sie auch in verschiedenen Tiefen, und kann man dort mit Vortheil die sog. „Paternoster-Schnur“ verwenden. Der Liebhaber des Fischens mit künstlichen Fliegen wird auch in guten Brachsenwassern manchen Fang thun, da besonders kleinere an schwülen Abenden gerne nach Insecten steigen. — Von dem Borne räth, mehrere Blei-Angeln gleichzeitig in entsprechenden Zwischenräumen auszulegen und zur Abhaltung räuberischer Hechte, welche die Bleie verscheuchen würden, eine Hechtangel mit Floß und lebendem Köder dazwischen einzuhängen. —

Schließlich will ich noch erwähnen, daß auch mit dem „Boden- oder Grund-Blei“ sehr oft große Brachsen gefangen werden. Ich fing mit demselben wenigstens meinen größten Fisch dieser Art; er wog 4½ Pfund. Ich hatte den Hacken mit mehreren sehr lebhaften Maden bespickt. Man muß aber hier sofort schlagen, wenn die Ruthenspitze durch die geringste Bewegung einen Biß anzeigt. Nimmt man beim Bodenblei Würmer als Köder, so darf nur sehr wenig oder nichts vom Hacken herabhängen, da besonders kleine Brachsen alles mit Virtuosität mittelst ihres kleinen Maules wegnaschen und bald den ganzen Wurm wegzerren. Dieselben sind auch deßwegen der Aerger und die Noth aller Legleinenfischer. Von hundert Legangeln nagen sie gewiß zwei Drittheile der Würmer weg, und auch die Barbenangler haben dadurch viel zu leiden. Jeden Augenblick bewegt sich die Ruthenspitze; der Anfänger meint, einen Barbenbiß zu haben, schlägt mit gewaltiger Kraft, und heraus fliegt der leere Hacken, vielleicht sechs- bis zehnmal hintereinander, bis der Angler endlich einmal durch einen glücklichen rechtzeitigen Schlag in den Besitz eines ¼ oder ½ pfündigen Braxmanns gelangt, der ihn belehrt, mit welchem „Köderzupfer“ er es bislang zu thun hatte.

Ich glaube damit das Brachsenangeln so ziemlich erschöpfend behandelt zu haben und wünsche demselben recht eifrige Jünger, wie dieß in England und Frankreich der Fall ist, wo dieser Fisch ein Lieblings-Object der Angler ist, wahrscheinlich aus dem Grunde, weil wenigstens die kleineren, besonders in den damit stark bevölkerten Seen und Flüssen, einen großen Theil des Jahres hindurch anbeißen. Denn gerade beim Angelsport reizt der „sichtbare Erfolg“ zur Nachahmung!

F. W.

III. Teichwirthschaft.

Geistliche, Forstleute und Lehrer sind die Pioniere der Fischereipflege auf dem Lande! Wie nutzbringend dieselben durch Verbreitung richtigen Verständnisses auf dem Fischereigebiete wirken konnen, hat der um die Fischereisache eifrig bemühte Herr Pfarrerpositus Knopf von Erlbach bei Altötting in Oberbayern durch einen Vortrag bewiesen, den er jüngst gehalten hat. Was Herr Knopf dort schilderte, gibt zugleich ein so farbenreiches Bild davon, wie sich die Fischereipflege, richtig in die Hand genommen, bessern und ausbreiten kann, daß wir es uns nicht versagen wollen, zur Aneiferung in weiteren Kreisen und zur Nachahmung aus jenem Vortrag folgendes nach den „landwirthschaftlichen Mittheilungen“ auch hier zu reproduziren.

„Nichts befand sich bis dahin in einem Zustande größerer Geringschätzung als unsere Weiher, sie galten als das werthloseste Besitzthum. Sie brachten aber auch nicht den geringsten Nutzen. Aber daran waren nicht die Weiher schuld, sondern die heillose Wirthschaft. Um nur eines zu erwähnen, so stand es meist 10—15 Jahre an, bis ein Teich wieder abgelassen und einer Revision unterzogen wurde. Da kamen denn stets Tausende von winzigen Kärpflein zum Vorschein, wo vielleicht nur hundert die nöthigen Existenzbedingungen gehabt hätten. Diese Krüppel hatten vielleicht schon zehn und noch mehr Jahre ihr kümmerliches Dasein gefristet, aber in der Einfalt des Herzens hielt man sie für junge Brut und hegte sie in der kindlichen Hoffnung, daß sie in weiteren zehn Jahren sicherlich

mehrere Pfund schwer sein würden, wieder sammt und sonders in den Teich. Aber vergebens! Lauter getäuschte Hoffnungen und in Folge davon die Verzweiflung!

Bei diesem Zustande der Dinge läßt es sich leicht denken, daß vor 4 Jahren die ersten Impulse zu einer Reformation auf gänzlich taube Ohren stießen. Endlich aber fand sich doch Einer, der einen kleinen Versuch riskiren wollte. Bezeichnend genug war derselbe erst vor Kurzem hieher übergesiedelt.

Somit kamen in der Charwoche 1882 die ersten Pioniere der Zukunft in der Gestalt von 50 Stück böhmischer Karpfen hier an. Es war einsömmerige Brut; aber im Herbste gab es schon Stücke von einem Pfunde. Das machte Aufsehen. Deshalb brachte das Frühjahr 1883 schon einen zweiten Weiher. Ein Vortrag in Leonberg über rationelle Teichwirthschaft am 5. August hatte den weiteren Erfolg, daß im Herbste wieder drei sich anschlossen. Es standen demnach zu Anfang des Jahres 1884 fünf Teiche im Betrieb.

Da kam im folgenden August das landwirthschaftliche Bezirksfest in Altötting, wobei wir bereits dritthalbpfündige Stücke zur Ausstellung bringen konnten. Vor einer solchen demonstratio ad oculos mußte man die Segel streichen; der letzte Rest des Zweifels und Unglaubens war verschwunden, das gesammte Terrain erobert; auch die letzten, noch vorräthigen 5 Weiher öffneten sich im kommenden Herbste den neuen Gästen. Wie mit einem Schlage hatte sich die bisherige Lethargie ins gerade Gegentheil verwandelt: seitdem wird jede einigermaßen zweckentsprechende Oertlichkeit hervorgesucht, um einen neuen Teich anzulegen. Noch im Spätherbste des vorigen Jahres wurde ein solcher gegraben und das heurige Jahr brachte gleich 4 neue. Auch ein ziemlich ausgedehnter Mühlbach wurde mit Beginn dieses Jahres der Karpfenzucht gewidmet. Ueberdies bethätigte sich der neuerwachte Eifer auch noch durch gründliche Reinigung mehrerer älterer Teiche vom übermäßig angesammelten Schlamme. Somit werden wir ins nächste Jahr mit 15 Teichen und dem erwähnten Bache hinübertreten.

Welches ist nun aber das bisherige Resultat in Bezug auf das Wachsthum der Fische? 10 von den Teichen sind erprobt und haben sich ganz vorzüglich bewährt bis auf 2, welche zu kalt sind. Diese erhielten darum einen entsprechenden Besatz von Schleihen, die weniger empfindlich sind. In allen übrigen gedieh einsömmerige Brut in 2 Jahren zu schöner, zweipfündiger Verkaufswaare, — gewiß ein äußerst befriedigendes Resultat, wenn man bedenkt, daß diese Gewichtszunahme lediglich der Fruchtbarkeit der Teiche selbst zu verdanken ist. Denn was von außen an Futter zugeführt wird, das ist nicht in Anschlag zu bringen.*)

Auch in Bezug auf den Werth der verschiedenen Rassen ergaben sich schon verschiedene Erfahrungen. Wir haben schon dreierlei erprobt: die böhmische, die ober- und niederbayerische, jene von Dorfen, diese von Aidenbach. Der Vorzug muß unbedingt den Böhmen eingeräumt werden. Es ist nur schade, daß sie enorm theuer sind. Bei den Bayern zeigte sich, abgesehen davon, daß eine ziemliche Anzahl im Wachsthum zurückblieb, auch noch der Uebelstand, daß sie, kaum halbpfündig, schon eine Menge werthloser Wildbrut erzeugten. Um nun einerseits den hohen österreichischen Preisen auszuweichen, anderseits doch preiswürdige Waare zu bekommen, bezogen wir neulich von der Fischzuchtanstalt Seewiese bei Gemünden 1200 Stück Spiegelkarpfenbrut, welche durch ihr kerniges, frisches Aussehen zu den besten Hoffnungen berechtigt. Im nächsten Jahre werden wir auch schon selbst mit bereits zu Gebote stehenden fünfpfündigen Exemplaren böhmischer Abstammung Brutversuche in einem eigenen Laichteiche anstellen. Das Gelingen dieses Projektes wäre erst die Krone des Werkes, denn der Bezug der Setzlinge aus weiter Ferne ist immer mit Strapazen, Risico und Herabminderung des Reinertrages verbunden.

So bescheiden auch unsere Betriebsmittel bisher noch immer waren, so konnten doch innerhalb der beiden letzten Jahre schon an die 200 Stück verkauft werden, welche bereits

---

*) Anmerkung. Den in den berühmtesten Karpfenzucht-Anstalten zu Kaniow und Teschen geltenden Maßstab können wir an unsere Verhältnisse nicht anlegen. Eigene Teichwarte, entsprechendes Futter in Hülle und Fülle und die Möglichkeit dünnsten Besatzes der Teiche, wie dort, sind die unbedingt nothwendigen Faktoren zur Erzielung solcher Resultate.

das nette Sümmchen von 270 M. ertrugen. Im nächsten Jahre werden unsere Teiche aber nicht mehr blos 500, sondern 2500 Stück Karpfen und 300 Schleihen bergen, wornach sich natürlich in Zukunft auch die Einnahmen verfünffachen werden, was sicherlich nicht verfehlen wird, daß sich in dieser an Quellen so reichgesegneten Gegend die Teichbesitzer noch fortwährend vermehren werden."

IV. Vereinsnachrichten.

Auszug aus dem Berichte über die erste ordentliche Generalversammlung des Verbandes von Fischereivereinen, Fischereigenossenschaften rc. für die preußischen Provinzen Rheinland, Westfalen, Hannover und Hessen-Nassau.

(Fortsetzung.)

Der weitere Punkt I der Tagesordnung „Rechnungsablage" und II „Statutenrevision und Wahlen" wurde einstweilen zurückgelegt und ertheilte nunmehr der Vorsitzende den einzelnen Rednern das Wort zu:

III. Berichterstattung über die Thätigkeit der einzelnen Vereine, Genossenschaften rc. für 1884/85. Aus diesen meist sehr beifällig aufgenommenen Berichten sei hier kurz hervorgehoben:

Bürgermeister v. Bock, Mülheim a. R., Vertreter der 72 Mitglieder zählenden Ruhr-Fischerei-Genossenschaft theilte mit: die Genossenschaft sei zumeist dadurch in's Leben gerufen, daß der jetzt durch ein Opfer von 25,000 M beseitigte Lachsfang bei Mülheim Alles weggefangen habe, was die Ruhr hinaufgewollt habe, es sei derselbe eine wahre Mordhöhle gewesen; jetzt umfasse die Genossenschaft eine Strecke von etwa 95 Kilometer und fünf weitere Lachsleitern werden mit Staatshülfe in der Ruhr angelegt. Die Fischzucht habe sich unverkennbar in der Ruhr und zwar vor allem durch die thatkräftige Unterstützung der k. Regierung zu Düsseldorf gehoben, Laichschonreviere seien ausgelegt, auch komme wieder Lachs in der oberen Ruhr vor. Sieben vom Staate angestellte Aufseher hätten die Fischerei zu beaufsichtigen, und habe diese Maßregel besten Erfolg, insbesondere haben wohl auch mit in Folge des inzwischen publizirten Gesetzes die Dynamitfrevel nachgelassen; während noch im Jahre 1884 für solche Anzeigen 270 M. als Prämien gezahlt seien, sei in diesem Jahr kein einziger solcher Frevel mehr vorgekommen. Auch Fischfeinde werden eifrig verfolgt, insbesondere seien für Erlegung von 13 Ottern und 8 Fischreihern im letzten Jahre Prämien gezahlt.

Herr A. Günther-Köln, theilt als Vertreter des 70 Mitglieder zählenden Fischschutz-Vereins Köln mit, daß daselbst seit drei Jahren mit Energie und großem Erfolge die Ottern verfolgt werden; so habe der Verein in Einer Sitzung 18 Ottern prämiirt und zwei Privatpersonen hatten 11 Stück Ottern erlegt. Der Verein habe vielfach mit Raubfischerei durch Anwendung explosiver Stoffe zu kämpfen gehabt, doch mache sich seit Erlaß des sog. Dynamitgesetzes einige Besserung bemerkbar. Erfreulich seien die Wirkungen der Verbandsstiftung, die allgemeine Aufmerksamkeit wende sich mehr und mehr diesem volkswirthschaftlich hochwichtigen Gegenstande zu, und insbesondere seien in der Rheinprovinz zwei neue Fischerei-Vereine gegründet, die vermuthlich sich dem Verbande anschließen werden.

Freiherr v. Dücker-Menden, für den 422 Mitglieder zählenden Ruhr-Lenne-Fischerei-Verein spricht über den durchaus nöthigen Schutz der Fischerei, seit zwölf Jahren sei in dem Bezirk des Vereines consequent die Vertilgung des Raubzeuges, insbesondere des Fischotters, durchgeführt, auch heute seien Otternjäger, insbesondere die Gebrüder Schmidt noch thätig, die vor Kurzem erst in drei Tagen sieben Stücke erlegt hatten.

Im Uebrigen befleißige sich der Verein, der Züchtung und Aussetzung von Edelfischen, insbesondere seien auf Veranlassung des Deutschen Fischerei-Vereins für das Ems- und Wesergebiet 150,000 Stück Junglachs erbrütet und ausgesetzt.

Freiherr v. Dittfurth, königlicher Landrath zu Bielefeld, für den an 40 Mitglieder zählenden Fischerei-Verein für Minden, Ravensberg und Lippe (umfassend die Kreise Minden, Lübbecke, Herford, Bielefeld, Halle i. W., Wiedenbrück) sowie das Fürstenthum Lippe gibt eine nicht erfreuliche Schilderung des Vereinsgebiets, wo einestheils industrielle Unternehmungen den Lauf der Fischwasser z. B. in Bielefeld die der Werre zuströmende Lutter derartig verunreinigen, daß fast kein Fisch mehr darin vegetiren kann, anderntheils aber der untere Lauf der Flüsse z. B. der Werre bei Oynhausen durch Nadelwehre völlig abgeschlossen ist. Der Verein thut sein Möglichstes, um einestheils die Reinhaltung der Fischwasser herbeizuführen, anderntheils den Otterfang zu betreiben. Er läßt auch Forellen ausbrüten und hat Aalbrut ausgesetzt, ebenso Junglachs, obwohl keinerlei Hoffnung vorhanden ist, daß je ein Fisch an die Aussetzungsstellen zurückkehre.

Fabrikant A. Steinmeister-Bünde, für den 25 Mitglieder zählenden Fischerei-Verein zu Bünde (Westfalen), constatirt, daß im Bereich des Vereinsgebietes schädlich wirkende Adjazenten-Fischerei existirt. In der Fischzuchtanstalt des Redners, in einem gemietheten Mühlenraume befindlich, sind in der letzten Campagne 5000 Stück Lachs erbrütet und dem Wesergebiet zugeführt 30,000 Stück Jungforellen sind in geeigneten Bächen des Vereinsgebietes ausgesetzt.

Professor Dr. Metzger-Münden, als Vertreter der über 2000 Mitglieder zählenden landwirthschaftlichen Gesellschaft für Hannover theilte mit, daß seit fast drei Jahren die genannte Gesellschaft, der Centralverein sämmtlicher landwirthschaftlicher Provinzialvereine des vorherigen Königreichs Hannover, einen Verein für Fischzucht gebildet habe, welcher insbesondere die Prämiirung und und Erlegung von Ottern und die Verbreitung der Kenntniß der künstlichen Fischzucht verfolge, so seien in 29 Monaten für 1200 erlegte Ottern Prämien im Betrag von je 6 ℳ ausbezahlt, und anderseitig werde alljährlich für die Lehrer an den landwirthschaftlichen Schulen Hannovers auf der Brutanstalt der Forstakademie Münden ein mehrtägiger Cursus zur Erlernung der künstlichen Fischzucht abgehalten, auch sonst das Interesse für Erlernung der Fischzucht zu wecken versucht. Daneben seien zahlreiche Laichschonreviere angelegt und vielfach Teichwirthschaft und Forellenzucht eingeführt.

Herr W. Vissering für den an 1200 Mitglieder zählenden ostfriesischen Fischerei-Verein zu Emden machte in beredten Worten darauf aufmerksam, wie ja den Verein zunächst die Hochsee-Fischerei interessiren müsse und von ihm betrieben werde; es gelte hier zumeist die Schifferbevölkerung in reine Fischerbevölkerung zu überführen, und würden dabei materielle Unterstützungen bis zu 1000 ℳ gegeben. Allein auch der Binnenfischerei, die für den Verband im großen Ganzen die Hauptsache sei, werde vom ostfriesischen Verein lebhaftes Interesse entgegengetragen, wobei er sich freilich meist darauf beschränken müsse, anregend zu wirken.

Amtsrichter Adikes-Soltau, Vertreter des land- und forstwirthschaftlichen Vereins für das Fürstenthum Lüneburg und vom landwirthschaftlichen Verein zu Soltau führt aus, wie in der Lüneburger Haide neuerlich erhebliches Interesse für die Fischzucht, namentlich von Forellen, sich bethätigt habe; es seien speciell um Soltau herum wohl 150 Forellenteiche angelegt, welche auch dem kleineren Landwirthe reichlichen Gewinn bringen, dieselben beschafften sich meist die embryonirten Eier kurz vor dem Ausschlüpfen aus größeren Brutanstalten und setzten die Jungfische in Aufzuchtgräben und dann in Teiche, von wo sie meist schon im zweiten Jahre die Hamburger Fischhändler als sog. Portionforellen (3–4 auf das Pfund gehend) abholten und mit guten Preisen zahlten. Auch sonst werde die Aufzucht von Edelfischen emsig betrieben und alle schädlichen Einflüsse in der Fischerei durch Wort und That abzuwehren versucht.

Oberstlieutenant a. D. v. Derschau-Hattenheim, Vorsitzender des 96 Mitglieder zählenden Fischerei-Vereins für den Regierungsbezirk Wiesbaden, verweist auf die Schwierigkeiten, unter denen der junge Verein entstanden sei; fast alle Gewässer seien im Regierungsbezirk fiscalisch; die Forellenzucht habe in den vielen Gebirgsgewässern eine Zukunft, obwohl die jetzige Art und Weise der Wiesenbewässerung sehr schädlich sei, viele Bäche seien schon jetzt gut mit Forellen bestanden. Auch den Hauptgewässern: Rhein, Main und Lahn müsse aufmerksamere Pflege gegen Raubfischerei, Verunreinigung und andere schädliche Einflüsse geschenkt werden. In der Lahn existirten eine Menge von Wehren, die dem im unteren Theile wohl noch vorkommenden Lachs wieder passirbar gemacht werden müßten. Auch der Karpfenzucht und der Aalbrutfrage werde Aufmerksamkeit zugewendet. Er wünscht und angebahnt sei es, daß auch der Kreis Wetzlar zum Vereinsgebiete gezogen werde.

Kgl. Oberförster Aumann-Hersfeld, machte als Vertreter des etwa 50 Mitglieder zählenden Fischerei-Vereins zu Hersfeld, unter Verweisung auf den seitens des Vorstandes schriftlich bereits eingeschickten Bericht, ausführlichere Mittheilungen über die Aussetzung der vom Vereine in eigener Brutanstalt gezüchteten und sonst beschafften Jungedelfische (13,500 Stück Forellen, 4000 Stück Karpfen) in geeignete Bäche und sonstige Fischwasser, die vom Verein theilweise erpachtet sind, so daß er über 74 Kilometer Länge Fischwasser und Teiche von 1½ Morgen Fläche verfügen kann. Die Beaufsichtigung der Fischwasser, die von zwei routinirten Fischern befischt werden, ist strengstens auch durch Verleihung von Prämien geregelt; besondere Sorgfalt wird auf die Vertilgung der Raubfische verwendet, und sind im letzten Jahre wohl 200 Kilogramm Hechte gefangen. Der Verein hat auch zwei Otternhunde, die von der schottischen Meute des Herrn Sperber-Weimar stammen, angeschafft und günstige Erfolge erzielt. Im Vereinsgebiet liegen zwei Laichschonreviere, welche möglichst von Raubfischen (Hechten) zu säubern angestrebt wird. Der Aalbrutfrage wendet der Verein seine besondere Aufmerksamkeit zu, und sind geeignete Müller und Landwirthe um Beobachtung der steigenden Aalbrut angegangen.

Für den 370 Mitglieder zählenden Hessischen Fischerei-Verein erstattete Ingenieur Mons-Kassel den nachstehenden Bericht:

Der Verein hält seine Generalversammlung gewöhnlich gegen Ende des Jahres ab, so im Jahre 1884 am 15. November. — Was bis dahin seit der Constituirung des Verbandes geschehen ist, ergiebt das den Vereinsmitgliedern mit Circular I von 1885 mitgetheilte Heft 2 Bd. II der Mittheilungen des Vorstandes, insbesondere auch die am 15. und 16. November 1884 dahier arrangirte Fischerei-Ausstellung, welche durch sehr zahlreichen Besuch Anerkennung fand. Gelegentlich derselben wurde dem gegenwärtigen Vorsitzenden des Verbandes, Amtsgerichtsrath Seelig, für seine Leistungen im Dienste des Fischerei-Wesens die vom Herrn Minister für Landwirtschaft ꝛc. dem Preisrichtercollegium zur Verfügung gestellte silberne Medaille zuerkannt.

Allmonatlich hielt der Vorstand eine Sitzung ab, in der alle Eingänge erledigt wurden; insbesondere widmete er unausgesetzt seine Aufmerksamkeit der Aalbrutfrage und vor allem der Fertigstellung der Vereinsbrutanstalt auf dem von ihm erpachteten Fischhof-Etablissement, sowie der Anlegung einer weiteren Brutanstalt zur Erzielung von Lachsbrut für das obere Wesergebiet, welche, seit Kurzem in einem geeigneten Seitenthale der Oberförsterei Oberrosphe in Angriff

genommen, voraussichtlich ebenso, wie die durch diesen weiteren Bau etwas in Rückstand gekommene Brutanstalt auf dem Fischhof-Etablissement, bereits in der Kampagne $18^{85}/_{86}$ in Thätigkeit treten wird.

Was im Frühjahr 1885 den Fischwassern des Regierungsbezirkes an Edeljungfischen zugeführt ist, welche Prämien für erlegte Fischfeinde im ersten Semester 1885 bezahlt sind, dies und manches Andere ergiebt Heft 3 Bd. II der Mittheilungen, welches ebenso, wie die Beilage des Heftes 3, die Zusammenstellung der dermalen im Regierungsbezirke Kassel bestehenden, die Fischerei betreffenden Strafbestimmungen, zur Vertheilung kommen, so daß es genügen wird, hier darauf zu verweisen.

Der Vorsitzende des Kreisvereins Brilon hatte schriftlich mitgetheilt, daß ein Bericht bei der kurzen Dauer des Bestehens des Vereins noch nicht zu erstatten sei.

Kurz nach Schluß der Versammlung ist von der Fischereicommission des provinzial-landwirthschaftlichen Vereines zu Bremervörde noch folgender Bericht mit dem Datum des 31. Juli 1885 eingegangen, der am besten hier seinen Platz findet. Er lautet:

In Folge einer Petition wurde der Fischerei-Commission vom provinzialständischen Ausschusse eine Beihülfe von 500 M. zur Förderung der Fischzucht bewilligt und ist das Interesse für die Fischzucht hierdurch wesentlich gefördert.

10 Brutkästen sowie 16,000 Forelleneier und 3000 Stück Forellenbrut konnten an 11 Besitzer gratis vertheilt werden.

Ferner haben vier Hofbesitzer, welche sich für Forellen geeignete Teiche anlegten, zum Bezug von einjährigen Forellen eine Vergütung von 75 M. erhalten. Auch zum Bezug von einjährigen Karpfen konnte den Reflectanten eine erhebliche Beihülfe bewilligt werden. Dem Herrn Lepper-Otterndorf und der Ackerbauschule zu Bremervörde wurden ferner noch Beihülfen zu Anlagen 2c. überwiesen. Das Interesse für die Fischzucht wird in Folge der von einzelnen Teichbesitzern erzielten Resultate immer reger, auch sind verschiedene neue Teichanlagen gemacht, welche ein anregendes Beispiel geben. Die Brutkasten sind aus Holz mit Messing-Siebboden und Abflußgitter angefertigt, sind leicht am Stau eines Grabens oder Abfluß eines Teiches anzubringen und haben sich recht gut bewährt. Die Empfänger der Brutkasten im Gebiete der oberen Oste haben sich bereit erklärt, im nächsten Jahre daselbst Lachseier zu brüten und die jungen Fischchen in die Nebenflüsse und Bäche der Oste auszusetzen.

Die Forelleneier, sowie einjährige Forellen sind von Herrn P. Peeck-Moisburg bei Buxtehude bezogen, dessen Fischerei und Brutanlagen größtentheils im Amte Harsefeld liegen.

Seines Handwerkes ein Schuhmacher, hat Herr Peeck schon seit mehreren Jahren sich mit der Fischzucht beschäftigt und brütete in der letzten Campagne in 21 Brutkasten über 100,000 Stück Forelleneier.

Ueber die Fischzucht-Anstalt des Herrn Ebrecht in Scharnstedt wird später Bericht erstattet.

gez. H. Steffens, Deinstermühle.

Nach Anhörung der vorstehend skizzirten Berichte hielt der Vorsitzende sich für verpflichtet, den Herren Berichterstattern den Dank der Versammlung für die interessanten Mittheilungen machen zu müssen und forderte auf, etwa geboten erscheinende Bemerkungen zu machen, indem er selbst glaubte, der Mittheilung im Berichte des Kölner Fischerei-Vereines gegenüber, daß daselbst der Otter abgenommen zu haben scheine, constatiren zu müssen, daß im Regierungs-Bezirke Kassel und auch wohl anderwärts dies kaum der Fall sein dürfte, indem dort alljährlich seit 3—4 Jahren ganz regelmäßig annäherungsweise 140 Stück Otter zur Prämiirung angemeldet und 10—15 Stück außerdem erlegt würden, was darauf hinweise, daß gründlichere Vertilgung dieses allerschlimmsten Fischfeindes anzustreben sei.

Nach einigen Bemerkungen seitens des Herrn von Dittfurth-Bielefeld, über die böse Lage, in der die Fischerei vielfach sich befinde, und des Herrn Ruhnke-Düsseldorf, über staatliche Thätigkeit auf dem Fischereigebiete, glaubte der Verbands-Vorstand vor Verlassen dieses Gegenstandes der Tagesordnung constatiren zu müssen, daß bei Hebung des Interesses für fischereiliche Dinge im allgemeinen auch nach den gehörten Berichten die Fischereiverhältnisse selbst an vielen Orten sich gehoben hätten und nicht zum geringen Theile durch die fürsorgliche Unterstützung der königlichen Staatsregierung in allen ihren Organen. Dem gegenüber sei es seines Erachtens nun auch Pflicht der Verbandsmitglieder, der königlichen Regierung entgegen zu kommen, insbesondere dadurch, daß jeder Verein einerseits sein Gebiet genau durchforsche und möglichst ausführliche und genaue Fischereistatistik, vielleicht nach allgemein festzustellenden Formularen, aufstelle und andererseits daß der Verband sich mehr und mehr gliedere und Lokalvereine zu bilden anstrebe.

(Fortsetzung folgt.)

V. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Putbus, 15. Dezember. Bei dem niedrigen Wasserstande in der vorigen Woche wurden nach dem R.-Kr. A.-Bl. durch Fischer von Zudar circa 12,000 Kilo Hechte gefangen. Ein solcher Fang soll daselbst noch niemals vorgekommen sein. Von diesem Fange entfielen auf zwei fürstliche Zudarpächter beiläufig 4,500 Kilo, auf die zwei Fischer aus den Pappelwitzer Fischerkaschen etwa 3,500 Kilo und auf zwei andere Zudar'sche circa 4,000 Kilo. Verkauft wurde die Waare für 80 Pfennig pro Kilo.

Neustadt in Holstein, 18. Dezember. Ein Arbeitsmann fand, wie die „Kieler Zeitung" berichtet, auf der Pelzerwiese ein dem Seehunde ähnliches Thier von 2,20 m Länge und 90 Kilogramm Gewicht todt liegend. Augenscheinlich hat man es hier mit einer eigenen Art der Robbenfamilie zu thun, nach der sonderbaren, von dem gemeinen Seehunde abweichenden Bildung des Kopfes zu urtheilen. Es scheint eine Robbenmütze oder Klappmütze zu sein, die während der letzten Weststürme aus dem Atlantischen Ocean sich in die Ostsee verirrt hat. — Von der Insel Alsen wird ebenfalls berichtet, daß dort bei Mummark ein großer Seehund angetrieben sei von bedeutendem Gewichte, der von den Arbeitern geborgen wurde. Es scheinen diese Thiere bei dem milden Wetter unsere Buchten wieder aufzusuchen und wird der Schaden für die Fischer nicht ausbleiben.

Neustadt in Holstein, 15. Dezember. Der Dorschfang hat sich in unserer Bucht in der letzten Zeit gehoben und gehen nicht allein von hier, sondern auch von den an der Bucht liegenden Fischerdörfern größere Sendungen per Bahn von hier in's Ausland.

Rendsburg, 24. Dezember. Marktpreise wurden erzielt für Karpfen 0,90 bis 1 ℳ in schöner Waare per 1/2 Kilo, Dorsch 20 ₰, Brachsen 60 ₰, Sander 1 ℳ, Barsche 40 bis 60 ₰, Lachse 1 ℳ bis 1 ℳ 40 ₰, Rothaugen 20 ₰ per 1/2 Kilo. Geräucherte Häringe 15 bis 25 ₰, Aale bis 1 ℳ 50 ₰ pro 1/2 Kilo. W. L.

Mannheim, 28. Dezember. Heute wurde im Floßhafen eine Salm von 15 Pfund gefangen, was für hier eine Seltenheit. Preise: Hecht 1,20—1,30 ℳ, Karpfen 0,90—1,10 ℳ, Barben 60—70 ₰, Barsche 70—80 ₰, Aale 1,10—1,20 ℳ, Schleihe 80 ₰, Bachfische 25—30 ₰ per 1/2 Kilo. Goldfische 10, 12 und 14 ℳ per 100 Stück.

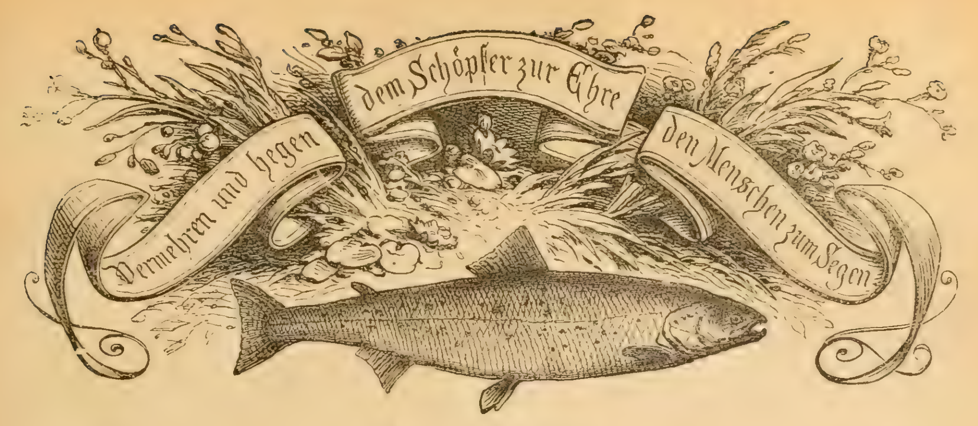
Die Nachrichten über den Häringsfang an der schwedischen Westküste lauten äußerst günstig. Aus Gothenburg meldet man unter dem 8. Dezember 1885, daß sich die Härings-Fischer-Flotte täglich vermehrt und jedes Boot mit reichem Fang beladen dort ankommt. Zur Zeit war der Preis für die schwedische Tonne = 1,65 Hectoliter auf 1 1/2 Krone schwedisch (1 Krone = 1 Mark 12 Pfennige) heruntergegangen. Am 7. und 8. Dezember wurden 75 Waggonladungen ins Innere des Landes befördert. Eine Meldung vom 12. Dezember berechnet den Häringsfang vom 6. bis zum 12. Dezember auf 375,079 Cubik-Fuß schwedisch, einen Werth von 106,957 Kronen schwed repräsentirend. Vom Anfang der Fischerei bis zum 12. Dezember wurden 599,020 Cubikfuß im Werth von 285,014 Kronen gefangen. Wie lebhaft das Geschäft in Häringen jetzt ist, beweist, daß in 4 Tagen, vom 15—19 Dezember, 134 Waggonladungen frische Waare ins Innere gesandt wurden. E. B.

Große Forelle. Im Hintersee im Salzkammergut wurde nach bestens verbürgter Nachricht jüngst eine Forelle — wohlbemerkt trutta fario, nicht trutta lacustris — mit dem stattlichen Gewicht von 25 Pfund gefangen.

☞ Von den Jahrgängen 1882—1885 können Exemplare zu ermäßigten Preisen nachbezogen werden. ☜

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Julius Staudinger in München.
Kgl. Hof-Buchdruckerei von E. Mühlthaler in München.
Für den Buchhandel zu beziehen durch Christian Kaiser in München.

☞ **Die nächste Nummer erscheint am 20. Januar 1886.** ☜



Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Erscheint monatlich zwei- bis dreimal. Abonnementspreis: jährlich 4 Mark. Bestellbar bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Für Kreuzbandzusendung 1 Mark jährlich Zuschlag.

Neue Folge der

Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Inserate die zweispaltige Petitzeil 15 Pfennige. — Redaction und Administration, Adresse: München, Sonnenstraße 7/3 r.

Organ für die Gesammtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischerei-Vereine.
In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz herausgegeben vom Bayerischen Fischerei-Verein.

Nr. 3. München, 20. Januar 1886. **XI. Jahrg.**

I. Die Befruchtung des Forelleneies.

Von Herrn Professor Dr. C. Kupffer in München.

Vortrag, gehalten am 19. November 1885 im Bayerischen Fischerei-Verein zu München.

(Schluß.)

Es lag nahe, bei dieser Figur an das „Schleierchen" Oellacher's zu denken, allein dann hätten Durchschnitte die gestrichelte Substanz enthalten müssen, was nicht der Fall war; ebensowenig war eine Spur der Höhle zu bemerken, die Oellacher als eröffneten Binnenraum des Keimbläschens auffaßt.

Befruchtete Eier enthielten die in Fig. 1 dargestellte Bildung nicht mehr. Nur einmal gewahrte ich an einem Objecte, das 10 Minuten nach der Berührung mit besamtem Wasser in Salpetersäure gelegt war, in der Flächenansicht des Keimes fünf kleinere, den Eipol umgebende Radiensysteme an der Oberfläche, ohne centrales Feld. Ueberhaupt ließ sich an den zahlreich untersuchten Objecten aus der ersten halben Stunde nach der Befruchtung nichts anderes entdecken, als daß der Keim, der allmählig an Dicke zunahm, sich mit einer zarten Membran, der Dotterhaut, bekleidete, und daß Zoospermien in größerer Zahl seiner Oberfläche anhafteten. An einer aus 60 Schnitten bestehenden Serie durch den Keim eines Eies, 15 Minuten nach der Befruchtung, konnte ich mit Sicherheit 11 Zoospermien zählen, die trotz aller mit dem Objecte vorgenommenen Operationen fest mit der Dotterhaut verbunden geblieben waren.

Bestimmte Bildungen zeigten sich aber wieder an Eiern, die 30 Minuten nach der Befruchtung abgetödtet waren und zwar in Form von Scheiben, die in der Mitte von einem Pfropf durchbohrt waren. (Fig. 2.)

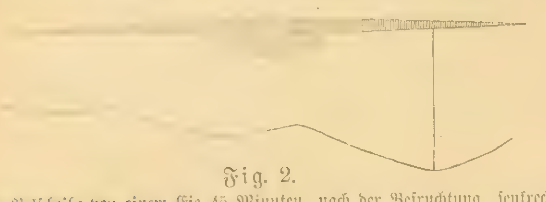


Fig. 2.

Eine Polscheibe von einem Eie 45 Minuten, nach der Befruchtung, senkrecht durchschnitten. Die geknickte Linie unten bezeichnet die Grenze des Keims gegen den Nahrungsdotter, die vertikale ist die Eiaxe. Vergr. 200 : 1.

Wie das Bild sehen läßt, liegen diese Scheiben an der Oberfläche des Keims und bestehen aus einer senkrecht gestrichelten hellen Substanz, die als Fortsetzung der dünnen Dotterhaut erscheint, gegen die Mitte zu an Dicke zunimmt und hier von einem Pfropfe der Keimsubstanz durchbohrt wird, über dessen Oberfläche sich die Dotterhaut nicht fortzusetzen scheint. An der Basis des Pfropfes sieht man jederseits zwei kleine Hohlräume, die Durchschnitte eines die Basis ringsum umziehenden Kanals.

Genau dieselben Bildungen hat E. Van Beneden neuerdings in seinem ausgezeichneten Werke über die Befruchtung von den Eiern des im Pferdedarme schmarotzenden Spulwurms (Ascaris megalocephala) beschrieben und abgebildet.*) Die Uebereinstimmung der Bildungen ist in der That eine vollständige. Van Beneden bezeichnet die Scheibe als „disque polaire" und den Pfropf als „bouchon d'impregnation", weil nur durch diesen Pfropf die Vereinigung des Zoosperms mit dem Eie erfolgt. Bei Ascaris megalocephala vermittelt nämlich auch nur ein einziges Zoosperm die Befruchtung.

In dieser Hinsicht ist es von Interesse, daß das Forellenei stets mehrere völlig ausgebildete Polscheiben zeigt. Ich habe an guten Schnittserien, die die Verfolgung der einzelnen Scheibe in aufeinanderfolgenden Schnitten gestatten, bis zu 12 solcher Bildungen gezählt. Sie sind nicht von gleicher Ausdehnung, es gibt kleinere und größere. Mit einer guten Loupe kann man dieselben an Keimen, die in Chromsäure erhärtet waren, nach Entfernung der Eihaut als hellere kleine Flecke sehen. Der Lage nach vertheilen sie sich regelmäßig auf die Oberfläche des Keimes, in keiner bestimmten Beziehung zum Pole. Die in der Abbildung dargestellte maß im Durchmesser 0,25 mm, der Pfropf hatte eine Breite von circa 0,03 mm, die Dicke der gestrichelten Schicht zunächst dem Pfropfe betrug 0,007 mm. Der Keim maß in der Eiaxe 0,08 mm an Dicke. Es war eine der größern Scheiben.

Solche Polscheiben mit centralen Pfröpfen sah ich zuletzt an Eiern, die 1½ Stunden nach der Befruchtung dem Bruttroge entnommen waren. Man darf daraus nicht schließen, daß diese Bildungen sich so lange an ein und demselben Eie erhalten. Es macht sich hierbei schon die Differenz geltend, die zwischen den einzelnen Eiern eines Weibchens in Bezug auf den Zeitpunkt des Eintritts bestimmter Phasen obwaltet. An mehreren Eiern suchte ich bereits nach einer Stunde vergeblich nach diesen Scheiben.

Hier wäre also die gestrichelte Substanz, die Oellacher gezeichnet und auf die ausgebreitete Membran des Keimbläschens bezogen hat. Daß diese Substanz an einigen seiner Präparate in eine Grube des Keims eingesenkt war, ist wohl nur auf eine durch die Behandlung bedingte Difformität der Keime zu beziehen. Auch ich habe nicht selten die Mitte der Scheiben eingesenkt gesehen. Den Pfropf aber hat er in seinen Schnitten nicht in der Axe durchtrennt, sondern schräg angeschnitten, wodurch das Ende desselben wie über der gestrichelten Substanz liegend erschien und ihn zu der Deutung veranlaßte, daß er eine Polzelle vor sich habe.

Daß die Polscheiben nichts mit dem Keimbläschen zu thun haben, geht deutlich daraus hervor, daß am Forellenei der Scheiben mehrere entstehen, und daß bei Ascaris

*) Recherches sur la maturation de l'oeuf, la fécondation et la division cellulaire. Gand et Leipzig 1883. pag. 91 ff. pl. X. fig. 5, pl. XI, fig. 32.

megalocephala, nach E. Van Beneden, sich die einzige Polscheibe schon am reifenden Eie bildet, während das Keimbläschen davon entfernt noch intact vorhanden ist.

Leider ist es mir nicht gelungen, Zoospermien in Beziehung zu diesen Pfröpfen zu sehen. Allein, wenn ich die Erfahrungen, die ich an den Eiern von Neunaugen, von Kröten und Fröschen gewonnen habe, neben die Erfahrungen Van Beneden's stelle, die das Ei von Ascaris megalocephala ihm bot, kann ich nicht daran zweifeln, daß auch am Ei der Forelle die das Centrum der Scheiben durchbohrenden Pfröpfe der Copulation dienen.

Viel schwieriger ist die Deutung des in Fig. 1 wiedergegebenen Bildes. Ich habe zunächst hierbei an das Keimbläschen gedacht, dessen Substanz in ganz flacher Ausbreitung an die äußerste Oberfläche des Eies hinausgedrängt wäre. Wenn an diesem Bilde zwei Abtheilungen zu unterscheiden sind, die kleinere centrale Scheibe mit dem anscheinend massiven Körperchen und die äußere gröbere Strahlenzone, so erscheint beachtenswerth und jene Deutung unterstützend, daß E. van Beneden an dem Keimbläschen von Ascaris megalocephala zwei gegen einander abgegrenzte Portionen gesehen hat, eine kleinere, convex hervortretende, die den Keimfleck enthält und eine größere. Allein ich muß Anstand nehmen, das glänzende Körperchen in der centralen Scheibe als Keimfleck zu deuten, da dasselbe sich nicht roth gefärbt zeigte, und so bescheide ich mich dahin, auf diese eigenartige Bildung hingewiesen zu haben, die Aufklärung von weitern Erfahrungen erwartend. —

Da ich an den Serienschnitten durch mehrere Eier aus der ersten Stunde nach der Befruchtung nichts sah, was auf die Bildung von Polzellen gedeutet hätte, und nicht zu erwarten war, daß bereits gebildete Polzellen bei Ablösung der Eihaut in Contact mit dem Keime verbleiben würden, so wurden Eier mit der Eihaut geschnitten. An Objecten, die mit Salpetersäure behandelt sind, kann man den Keimpol an der hellern Färbung erkennen und da hier die Eihaut fester adhärirt, als bei den mit Chromsäure behandelten Eiern, so läßt sich mit scharfem Rasirmesser der Keim nebst Eihaut abschneiden und in Paraffin einbetten, ohne daß eine Verschiebung der Eihaut stattfindet, wie man daraus erkennen kann, daß die Micropyle an den Schnitten über der Mitte des Keimes angetroffen wird. An solchen Präparaten sah ich zweimal einen abgeplatteten Ballen fein granulirter Substanz in der Nähe der Micropyle zwischen Eihaut und Oberfläche des Keimes eingeklemmt. In dem einen Falle bestand der Ballen deutlich aus zwei dicht an einander gelagerten Portionen, in deren einer ein gefärbter kleiner Kern zu sehen war. Da die Oberfläche des Keimes an sämmtlichen Schnitten der Serie ganz intact war, so können diese Ballen immerhin als Polzellen gedeutet werden.

Lange habe ich vergeblich nach den Vorkernen im ersten Entstehen gesucht, bis endlich ein mit Salpetersäure behandeltes Ei vom Ende der ersten Stunde nach der Befruchtung ein schönes Bild darbot, das in Fig. 3 wieder gegeben ist.



Fig. 3.
Ein Vorkern, eine Stunde nach der Befruchtung. Vergr. 1000 : 1.

An diesem Ei war keine Spur der Polscheiben und der Copulationspfröpfe mehr zu sehen. Der Keim an der gesammten Oberfläche von einer deutlich ausgeprägten, hie und da abgelösten Dotterhaut überzogen. Genau am Scheitelpunkte des Keimes, also am Eipol, erhob sich die Substanz desselben zu einem kleinen flachen Hügel und hier lag unmittelbar unter der Dotterhaut ein Gebilde, bestehend aus einem stabförmigen Centralkörperchen, einem dieses umschließenden hyalinen Hofe und einer centralwärts gerichteten Strahlung.

Das centrale Gebilde hatte eine Länge von höchstens 0,004 mm und eine Breite von knapp 0,001 mm. Die Schnitte dieser Serie waren mit wässerigem Borax-Carmin gefärbt worden, das Centralkörperchen war am lebhaftesten colorirt, der hyaline Hof farblos, soweit die Strahlung sich erstreckte und noch ein wenig darüber hinaus, erschien das Protoplasma des Keimes sehr fein granulirt und diese feinkörnige Region hatte eine schwächer röthliche Tinction, als die gröber granulirte Masse des Keimes in seiner übrigen Ausdehnung.

Bei genauer Untersuchung mit dem Objective $^1/_{18}$ für homogene Immersion von Zeiß und dem Abbe'schen Beleuchtungsapparat ließ sich constatiren, daß das anscheinend stabförmige Centralkörperchen aus fünf an einander gereihten kleinen Partikeln bestand, von denen vier kuglig, das fünfte am Ende der Reihe aber etwa kegelförmig erschien. Der hyaline Hof lag unmittelbar unter der hier sehr deutlich ausgeprägten Dottermembran.

Trotzdem nun die Schnittserie tadellos angefertigt war, die Schnitte eine sehr geringe Dicke hatten und die Färbung nichts zu wünschen übrig ließ, war nirgends eine Spur eines zweiten Vorkernes zu erblicken, nirgends zeigte sich ein zweites Strahlensystem. Der Keim dieses Eies hatte in seiner Mitte eine Dicke von 0,2 mm und genau an dem peripheren Endpunkte der Axe, die diese Mitte durchsetzte, befand sich die beschriebene Bildung.

Vergeblich suchte ich nach einer ähnlichen Bildung an Eiern bis zum Ende der zweiten Stunde. Die meisten derselben hatten noch Polscheiben, keines ließ einen Vorkern erblicken. Endlich fand sich an einem Eie, das 2 Stunden 15 Minuten nach der Befruchtung aus dem Brutapparat entnommen war, ein dem beschriebenen sehr ähnliches Gebilde, ein gleichfalls stabförmiges, lebhaft gefärbtes Körperchen, das 0,014 mm von der Oberfläche des Keimes entfernt lag. Seine Richtung war aber eine andere, als bei dem in der Fig. 3 abgebildeten, es fand sich mit seiner Längsrichtung radiär gestellt, etwas seitlich von der Eiaxe. Der Zusammensetzung nach bestand es gleichfalls aus einer Reihe von Kügelchen, deren Zahl ich aber nicht genau bestimmen konnte. Das centralwärts gerichtete Ende war aber verbreitert, als wenn hier eine Umwandlung begänne. Ein schmaler hyaliner Hof war nicht zu verkennen und von dem verbreiterten Ende ging ein centralwärts gerichtetes, halbkreisförmiges Strahlensystem aus, dessen Peripherie nicht ganz 180° betrug. Verglich man dieses Präparat mit dem in Fig. 3 abgebildeten, so hatte man den Eindruck, als wenn das in letzterem Falle sichtbare Gebilde sich aus der tangentialen in die radiäre Richtung gestellt hätte und centralwärts sich von der Oberfläche entfernt hätte. — Auch in diesem Falle war an sämmtlichen übrigen Schnitten desselben Objectes nichts Weiteres zu sehen; der zweite Vorkern ließ sich nicht entdecken.

Dann zeigte ein anderes Ei, $2^1/_2$ Stunden nach der Befruchtung, einen lebhaft gefärbten kleinen, länglichen Kern, der nur in einem Schnitte zu sehen war, aber unzweideutig erkannt werden konnte. Die Längsaxe desselben betrug 0,008 mm und stand senkrecht zur Eiaxe; in der Richtung der Eiaxe betrug die kürzere Dimension 0,006 mm. Man unterschied an demselben eine Membran und im Innern ein spärliches Fadengerüste mit einigen Knötchen. Eine Strahlung um diesen Kern war nicht zu erblicken. Seiner Lage nach befand er sich etwas näher der Oberfläche als der unteren Grenze des in seiner Mitte 0,25 mm dicken Keimes. Ebenso, wie bisher, wurde auch in diesem Falle vergeblich nach einem zweiten Kerne gesucht. Die nächste Umgebung des vorhandenen Kernes war lebhafter gefärbt als die Substanz des Keims im Allgemeinen, und solche lebhafter gefärbte Flecke fanden sich mehrfach an verschiedenen Stellen der Keimsubstanz dieses Eies, allein in denselben nichts, was auf ein kernartiges Gebilde gedeutet hätte.

Der zuletzt erwähnte Kern hatte eine unregelmäßige Gestalt, sein Umriß verlief nicht gleichmäßig, sondern wellig, mit Buckeln und Einsenkungen, oder mit andern Worten, die Membran umschloß nicht prall den Inhalt.

Zwei Kerne in demselben Keim sah ich zuerst an den Eiern 3 Stunden nach der Befruchtung. Beide lagen einander benachbart, nicht in derselben auf die Eiaxe senkrechten Ebene, der eine der Oberfläche des Keimes näher als der andere, der eine fast genau in der Eiaxe, der andere etwas daneben. Beide hatten dann ferner den Character des zuletzt beschriebenen: unregelmäßigen, welligen Umriß, Abplattung in der Richtung der Eiaxe, Kernmembran, lockeres Fadengerüste im Innern und daran hin und her Knötchen. An beiden war die nächste Umgebung lebhafter gefärbt als die Keimsubstanz im Allgemeinen.

Zwei Eier $3\frac{1}{2}$ Stunden nach der Befruchtung, zeigten diese Kerne in Conjugation und zwar in der Richtung der Eiaxe über einander gelegt. In dem einen Falle hatten beide conjugirenden Kerne sich gegen einander abgeplattet, in dem andern war der der Oberfläche näher gelegene Kern etwas seitlich verschoben und sie tangirten sich mit ihren Umrissen. Sie waren nicht gleich groß, der dem Centrum näher gelegene etwas größer, im Durchmesser 0,012 mm betragend, der andere maß nicht ganz 0,01 mm.

Von der dritten bis zur zehnten Stunde nach der Befruchtung war in allen Eiern, die untersucht wurden, ein Kern vorhanden. Es wurden theils Flachschnitte ausgeführt, die senkrecht zur Eiaxe lagen, theils senkrechte Durchschnitte. In erstern erschien der Kern kreisförmig, in letztern häufig spindelförmig, woraus auf eine Linsenform desselben geschlossen werden kann. Der Keim verdünnte sich während dieser Zeit, seine untere Gränzfläche gegen den Nahrungsdotter wurde regelmäßiger convex, als es vorher der Fall gewesen war und die Dicke in der Eiaxe nahm bis 0,2 mm zu. Während dieser sieben Stunden schien der Kern zu wachsen, doch ließ sich die Zunahme nicht präcise durch das Maß bestimmen.

Zwischen der zwölften und achtzehnten Stunde zeigten sich an den Durchschnitten die bekannten Bilder der Kerntheilung, auf deren Schilderung ich hier nicht näher eingehen kann. Ich muß nur hervorheben, daß die Theilung sich ausnahmslos in dem Sinne vollzog, daß die Theilungsebene mit der Eiaxe zusammenfiel, die Theilstücke (Tochterkerne) also seitlich zu dieser Eiaxe zu liegen kamen. Dabei zeigte sich auf das Deutlichste eine Erscheinung, die von allgemeinerem Interesse ist, insofern dieselbe bei der Theilung thierischer Zellen noch nicht mit Sicherheit beobachtet worden ist; ich meine das Auftreten der bei der Theilung der Pflanzzellen in der Regel wahrnehmbaren Zellplatte. Zur Erläuterung des Gesagten diene nachstehende Abbildung.

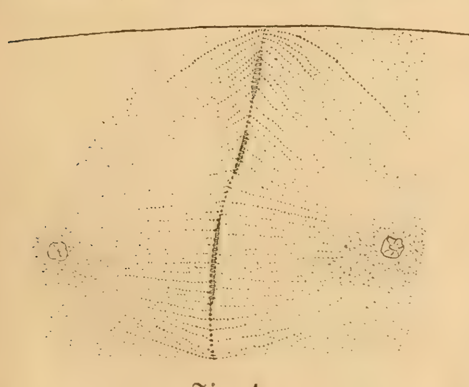


Fig. 4.
Keim des Forelleneies, 18 Stunden nach der Befruchtung, nach der ersten Theilung des Furchungskernes und kurz vor dem Auftreten der ersten Furche an der Oberfläche. Vergr. 200 : 1.

Es liegt ein durch die Mitte des Keimes geführter senkrechter Schnitt vor. Die Oberfläche, wie die Unterfläche des Keimes erscheint gleichmäßig gewölbt, von einer Furchenbildung war weder an diesem noch an irgend einem Schnitte der Serie die geringste Spur wahrzunehmen. Dagegen zeigt sich in allen Schnitten, mit Ausnahme der den äußersten Rand treffenden, eine von der obern zur untern Fläche des Keimes durchgehende Scheidewand, die Zellplatte, wie in der Abbildung dargestellt ist. Sie erscheint etwas verschoben, offenbar durch den Zug des Messers. Die Schnitte waren mit Picro-Carmin behandelt, der Keim erschien roth gefärbt, die Zellplatte fiel als gelbe Linie auf, die von Strecke zu Strecke verbreitert war. An den breitern Stellen bestand sie aus einer Doppelreihe, dazwischen nur aus einer Einzelreihe sehr feiner Körnchen. In ziemlich gleichem Abstande von der Zellplatte zeigten sich die aus der Theilung des Furchungskernes hervorgegangenen Tochterkerne in einer Ebene, die der untern Fläche des Keimes weit näher lag, als der obern.

Die Zellplatte schloß oben unmittelbar an die Dotterhaut an. Von beiden Flächen der Zellplatte gingen gekörnte Verbindungsfäden gegen die Kerne, erreichten dieselben aber nicht und schienen überhaupt nicht gegen diese, sondern gegen je einen Punkt jenseits des betreffenden Kerns zu convergiren. Untersuchte man das Verhalten der Fäden gegen die Zellplatte, so sah man besonders da, wo diese aus einer Doppelreihe von Körnchen bestand, die Fäden von einzelnen Körnchen ausgehen. Das Fadenwerk durchsetzte also den ganzen Querschnitt des Keimes. Aus diesem als Zellplatte bezeichneten System entstehen die Membranen an den einander zugewendeten Flächen der beiden ersten Theilstücke, die bei der sogenannten Furchung des Keimes sich bilden. Diese neu entstehenden Membranen schließen continuirlich an die bereits vorhandene Membran der Oberfläche des Keimes die Dotterhaut an.

Das sind die leider unvollständigen Resultate einer mühsamen und zeitraubenden Arbeit. Ich möchte dieselben noch einer kurzen Beleuchtung unterziehen:

Mit großer Wahrscheinlichkeit darf angenommen werden, daß die in Fig. 1 wiedergegebene Bildung auf die flach ausgebreitete Substanz des Keimbläschens, das Schleierchen Oellacher's, zu beziehen ist. Sehr auffallend ist dabei die regelmäßige Structur desselben und das Fehlen von durch Carmin färbbaren Partikeln, die auf den Keimfleck und andere kleine Körperchen von färbbarer Substanz (Chromatin) zu beziehen wären. Die radiäre Structur und die Sonderung in centrale Scheibe und periphere Strahlung verliert sich am befruchteten Ei, es bleibt aber am Scheitel des Keimes eine begrenzte Region feingranulirter Substanz, die wohl aus derselben Quelle herzuleiten ist.

Sicherer gestaltet sich das Urtheil über die Polscheiben mit den centralen Pfröpfen. Es sind Bildungen, die schon von andern Eiern her bekannt sind. So zeigt das Ei der Neunaugen während der Befruchtung einen aus dem Dotter aufsteigenden und bis an die äußere Eihaut sich erstreckenden Hügel hyalinen Protoplasma's, der mit Zoospermien, die activ nicht einzudringen vermochten, in Beziehung tritt.*) Einen ganz ähnlichen Vorgang kann man an den Eiern der Kröten und Frösche beobachten. Vom Krötenei habe ich diese Erscheinung schon früher beschrieben**) und vermag jetzt hinzuzufügen, daß das Ei des Grasfrosches dasselbe zeigt. Am Ei von Bufo variabilis sieht man etwa 12—15 Minuten, nachdem das Männchen das Sperma über die hervortretende Eierschnur entleert hat, den Dotter sich in mehreren Prominenzen gegen eine zarte das Ei zunächst umgebende Membran erheben, die offenbar mit der am Forellenei auftretenden Dottermembran gleichbedeutend ist. Haben diese Prominenzen ihre volle Höhe erreicht, so gewahrt man an ihrem Scheitel die Membran nicht mehr, es hat den Anschein, als ob die Substanz des Eies da nackt vorläge, gerade so, wie an den die Polscheiben durchbohrenden Pfröpfen bei der Forelle und bei dem Spulwurm des Pferdes. Wahrscheinlich ist der Dotterhügel, den Professor Selenka an dem Ei einer Seeigelart beobachtete, auch hierher zu rechnen. Bei Kröten und Fröschen sieht man ebenfalls ganz deutlich die Prominenzen mit Zoospermien in Copulation treten und darf darnach wohl annehmen, daß ganz allgemein bei der Befruchtung der thierischen Eier solche Copulationshügel in Wirksamkeit treten. An den Durchschnitten durch die erhärteten, geschälten und darnach mit verschiedenen Flüssigkeiten behandelten Eiern der Forelle habe ich zwar keine Zoospermien in Verbindung mit diesen Erhebungen der Eisubstanz gesehen, indessen fällt das nicht in's Gewicht, da dieselben bei allen den erwähnten Operationen abgestreift sein konnten. Dafür vermochte ich an den lebend beobachteten Eiern der Bodenrenke, trotz der unvollständigen Pellucidität der Eihaut, Prominenzen der Eisubstanz wahrzunehmen und konnte dreimal am Scheitel solcher Erhebungen je ein bewegungsloses Zoosperm constatiren. Hier, wie an den Neunaugen- und Kröteneiern sinken darnach die Copulationshügel wieder ein und die betreffenden

*) Kupffer und Benecke. Der Vorgang der Befruchtung am Ei der Neunaugen. Königsberg 1878.

**) Kupffer. Die Betheiligung des Dotters am Befruchtungsacte &c. Sitzungsber. d. math.-physik. Classe d. K. B. Academie d. W. zu München, 1882. Heft IV. S. 613 ff:

Stellen sind nicht mehr kenntlich. Gleicherweise verschwinden ja auch bei der Forelle die entsprechenden Bildungen nach einer gewissen Zeit.

Wenn sonach über die Bedeutung dieser Erhebungen kein Zweifel bestehen kann, so ist es von großem Interesse, daß sich bei der Forelle mehrere Polscheiben mit centralem Pfropf oder Copulationshügel bilden und wir gelangen dadurch zu der Frage, ob denn die Lehre, daß nur je ein einziges Zoosperm die Befruchtung bewirke, als allgemein gültig anzusehen sei, oder nur für gewisse Arten, — vielleicht die Mehrzahl, — Geltung habe, während bei andern normaler Weise mehrere Zoospermien beim Befruchtungsacte concurriren. Ich bin der letztern Ansicht. Ich zweifle durchaus nicht daran, daß bei den Eiern der Seeigel, der Ascaris megalocephala u. A. nur ein einziges Zoosperm die Befruchtung ausübt, allein ich behaupte zugleich auf Grund sicherer Beobachtungen, daß es bei den Eiern der Neunaugen und Batrachier sich anders verhält. Bei erstern dringt zunächst ein Zoosperm vollständig in den Dotter des Eies ein, ohne daß irgend ein Copulationshügel von Seiten des Eies mitwirkte, darauf erst erscheint dieser Hügel und tritt mit andern Zoospermien, die sich nur theilweise in die Eihaut eingebohrt haben, in Beziehung, nimmt Substanztheile von denselben auf und zieht sich wieder zurück. Damit ist dann die Copulation von Sperma und Ei abgeschlossen. Bei den Eiern der Kröten und des Grasfrosches sieht man Aehnliches, aber doch nicht dasselbe. Die Abweichung besteht darin, daß in der ersten Phase nicht ein einzelnes, sondern mehrere Zoospermien vollständig in die Substanz des Eies eindringen und daß in der zweiten Phase nicht ein Hügel, sondern mehrere sich erheben, von denen ein jeder mit je einem bis zwei nicht penetrirenden Zoospermien in Berührung gelangt. Bis die Berührung erfolgt, leben diese Zoospermien, vermögen aber nicht die Dotterhaut zu durchbohren; hat die Berührung eine Zeit lang gedauert und ziehen die Hügel sich wieder zurück, so erscheinen die Zoospermien regungslos, todt. — Die Beobachtung bei den Neunaugen berechtigt dazu, anzunehmen, daß, wie dort, so auch beim Krötenei die Copulationshügel Substanztheile von den Zoospermien der zweiten Phase erhalten. Man könnte die zunächst in Action tretenden Zoospermien die penetrirenden, die später zur Betheiligung gelangenden die gehemmten nennen. Diesen gehemmten kommt das Ei vermittels der Copulationshügel entgegen.

Nun zeigt sich aber beim Forellenei, daß eine gewisse Zeit nach der Berührung der Geschlechtsprodukte sich an der Oberfläche des Keimes mehrere Copulationshügel bilden, wie beim Krötenei, und daß diese Hügel mit ihrer nächsten Umgebung, den Polscheiben, sich gerade so verhalten, wie nach Van Beneden die einzige Bildung dieser Art beim Ei des mehrfach genannten Spulwurms, die dort mit dem einzig in Wirkung tretenden Zoosperm die Copulation eingeht. Aus dem Auftreten einer Mehrzahl von Hügeln ist demnach der Schluß berechtigt, daß auch eine Mehrzahl von Zoospermien bei der Befruchtung des Forelleneies sich betheiligt und mit Wahrscheinlichkeit ist anzunehmen, daß es sich auch hier und penetrirende und gehemmte Zoospermien handeln wird.

Herr Professor Selenka hat neuerdings einen besonderen Befruchtungsvorgang bei dem Ei eines Wurmes, einer Nemertine, beschrieben*), der in sofern mit den zuletzt besprochenen übereinstimmt, als eine Mehrzahl von Zoospermien, 5—30, zur Betheiligung gelangen. Von diesen dringt aber zunächst keines in den Dotter selbst hinein, sondern alle bleiben in der Dotterhaut, die sich in Folge dessen langsam abhebt, worauf binnen einer halben Stunde die beiden Polzellen sich ablösen. Zwischen diesen erhebt sich dann ein Copulationshügel, durch den ein penetrirendes Zoosperm in das Innere des Eies hineinbefördert wird. Dieser Fall verhält sich also darin entgegengesetzt zu den Erscheinungen bei den niederen Wirbelthieren, als die gehemmten Zoospermien zuerst, das penetrirende zuletzt beobachtet werden, den erstern keine Copulationshügel entgegenkommen, das letztere durch einen solchen hineingelangt. Es läßt sich daher aus der angeführten Beobachtung kein Schluß auf die Rolle ziehen, die einerseits den penetrirenden, anderer-

*) Biologisches Centralblatt Bd. V, Nr. 1, S. 8.

seits den gehemmten Zoospermien bei der Befruchtung der Wirbelthiereier zufällt, von denen hier die Rede war.

Indessen alle diese Variationen des Copulationsvorganges zwischen Sperma und Ei ändern an der fundamentalen Thatsache nichts, daß in Folge dieser Copulation zwei Vorkerne entstehen, die sich zum neuen Kern des befruchteten Eies conjugiren. Das findet sowohl am Ei der Batrachier, wie der Forelle statt. Leider ist die Art und Weise der ersten Entstehung der Vorkerne bei den Wirbelthiereiern noch nicht bekannt und auch ich bin nicht in der Lage gewesen, diese Lücke auszufüllen, ja, ich kann nach dem Mitgetheilten nicht einmal sagen, ob der Vorkern, den ich an der äußersten Oberfläche des Keimes in Bildung sah und der an einem andern Eie auf der Wanderung centralwärts begriffen sich zeigte, als männlicher oder weiblicher anzusehen sei. Die Charaktere desselben genügen nicht zur Entscheidung dieser Frage. Es ist einleuchtend, daß erst über Ort und Entstehung der Polzellen sowohl als der Vorkerne genaue Aufschlüsse erlangt werden müßten, ehe sich über das verschiedene Verhalten der penetrirenden und gehemmten Zoospermien, sowie über die physiologische Polyspermie überhaupt eine Ansicht aufstellen ließe.

Mit Sicherheit aber kann ich auf Grund der durch diese Untersuchungen erlangten Kenntniß die Angabe von C. K. Hoffmann berichtigen, daß der aus der Conjugation hervorgegangene neue Kern, der Furchungskern, sich in einer zur Eiaxe senkrechten Ebene theile. Das ist bei der Forelle nicht der Fall. Die mehrere Stunden nach der Conjugation sich einleitende Theilung verläuft vielmehr in dem Sinne, daß die Tochterkerne symmetrisch zur Eiaxe zu liegen kommen, die Theilungsebene also mit der Axe des Eies zusammenfällt. Ich befinde mich hierbei in Uebereinstimmung mit den Angaben von Agassiz und Whitmann*), die gleichfalls Hoffmanns Darstellung nicht bestätigen konnten.

II. Vereinsnachrichten.

Auszug aus dem Berichte über die erste ordentliche Generalversammlung des Verbandes von Fischereivereinen, Fischereigenossenschaften rc. für die preußischen Provinzen Rheinland, Westfalen, Hannover und Hessen-Nassau.

(Fortsetzung.)

Zum IV. Gegenstand der Tagesordnung: Beschlußfassung über eine an das Reichsamt des Innern zu richtende Petition wegen Erlasses allgemein gültiger Bestimmungen gegen die Verunreinigung der Flüsse rc., hatte Freiherr von Dücker-Menden das Referat übernommen. Er theilte mit, daß diese Angelegenheit bereits auf der Tagesordnung der constituirenden Versammlung zu Köln im September 1884 gestanden habe, dort aber nur noch in einer Nachsitzung habe behandelt werden können. Der in dieser gehaltene vortreffliche Vortrag des damaligen Berichterstatters, Herrn Professors Dr. Ewich-Köln, sei in Nr. 12 der diesjährigen „Bayerischen Fischereizeitung" abgedruckt und habe Herr Dr. Ewich auch die Güte gehabt, eine bezügliche Petition, deren wesentlicher Inhalt der Versammlung mitgetheilt wurde, zu entwerfen.

Als unumstößlich müsse festgestellt werden, daß es so, wie es jetzt getrieben werde mit der Verunreinigung der Flüsse, insbesondere durch die Abgänge der großen Städte und einzelner Fabriken, nicht weiter gehen dürfe; in irgend einer Weise müsse Rath geschaffen werden, sei es auch eine Eingabe an das Reichskanzleramt oder sonstige einschlagende hohe Behörden. Nicht nur der Fischbestand der Gewässer, sondern die Gesundheit von Menschen und Vieh sei an vielen Orten in höherem Grade gefährdet, zumal noch nicht abzusehen sei, ob dieser bedenkliche Zustand nicht noch sich steigern werde. Ob das Reichskanzleramt die richtige Schmiede sei, wolle er dahin gestellt sein lassen, auch die königlichen preußischen Ministerien des Innern, der Medizinalangelegenheiten und der Landwirthschaft, Domainen und Forste seien anzugehen, er könne sich deßhalb nicht für unbedingte Annahme des Petitionsentwurfes aussprechen, müsse vielmehr anheimgeben, eine Commission zu wählen, welche eine diesem Zwecke entsprechende Eingabe mit Benutzung des Ewich'schen Entwurfes entwerfe.

Bei der Wichtigkeit des Gegenstandes beschloß die Versammlung, nicht in das Materielle der Frage einzugehen, jedoch den mit der betreffenden Gesetzgebung und die Art und Weise der Handhabung derselben genau bekannten Herrn Regierungsrath Dr. Ruhnke-Düsseldorf zu ersuchen, sich wenigstens im Allgemeinen über dieselbe zu äußern.

*) On the development of some pelagic fish eggs. Proceedings of the Americ. Akad. of Arts and Science Vol. XX. 1884. p. 45.

Bereitwilligst unserer Aufforderung nachkommend, erachtete derselbe zunächst die Competenz des Reichsamtes des Innern, welches nach dem Petitionsentwurfe angegangen werden solle, ein Flußschutzgesetz zu erlassen, für recht zweifelhaft, da dies wohl Sache der Einzelnstaaten sei. Speziell genügt habe übrigens das Gesetz vom 28. Februar 1843, nach dessen § 3 bezirkspolizeiliche Verordnungen Abhilfe schaffen könnten; Fäkalieneinlaß in die Flüsse sei überhaupt untersagt. Sonst seien Klärbassins, insbesondere bei neueren Anlagen, anzulegen; bewährt hätten sich die Reckat'schen Apparate. Da bei den hiefür ertheilten Concessionen meist gewisse Vorbehalte gemacht seien, so seien wohl hier die königlichen Regierungen auch jetzt in der Lage noch nachträglich Klärbassins vorzuschreiben. Gegen die schädlichen Einlässe seitens der Zechen und Bergwerke sei das Oberbergamt die zuständige Behörde, welches auch mehrfach Projekte sich habe vorlegen lassen, worin ein Klärungsapparat im Werthe von 15,000 *M.*, der an Unterhaltung und Besorgung bis zu 40 *M.* täglich in Anspruch nehme, vorgeschrieben gewesen seien.

Herrn Dr. Ewich scheinen die Verhältnisse in England zumeist vorgeschwebt zu haben. Anerkennenswerth sei das Vorgehen der oberrheinischen Uferstaaten, welches durch die entsprechende Correktion und die den Vereinbarungen derselben entsprechenden Bekanntmachungen z. B. vom 11. Oktober 1884, die Verunreinigung der Fischwassern betreffend, in Nr. 39 des Verordnungs- und Gesetzblattes in Baden, die Gefährlichkeit der Stoffe durch die sachlich guten Bestimmungen über die Art und Weise des Einlassens in die Gewässer einerseits und die Größe der Verdünnung ꝛc. andererseits abzuschwächen und zu heben anstrebe.

Um sich möglichst gegen diese schädliche Verunreinigungen der Gewässer überhaupt zu schützen, dürfte es geboten erscheinen, wie in jenen Staaten geschehen sei, Bestimmungen über gewisse allgemeine Bedingungen herbeizuführen, wie das Einlassen schädlicher Stoffe überhaupt erfolgen müsse, und sei sich dieserhalb seines Erachtens an den Herrn Ressortminister zu wenden mit der Bitte, durch das Reichsgesundheitsamt oder die Medizinalbehörden Preußens allgemeine Normen feststellen zu lassen, wonach die ausführenden Behörden, insbesondere die königlichen Regierungen, zu verfahren hätten.

Der Verbandsvorsitzende, im Allgemeinem mit den gehörten Ausführungen sich einverstanden erklärend und dem Herrn Sprecher den lebhaftesten Dank ausdrückend, glaubte zur Rechtfertigung des Umstandes, daß der Petitionsentwurf an das Reichskanzleramt sich wende, darauf verweisen zu sollen, daß nach Art. 4 pag. 15 der Reichsverfassung der Beaufsichtigung und Gesetzgebung des Reiches auch die „Maßregeln der Medizinal- und Veterinärpolizei" unterstehen. Im Uebrigen wurde, nachdem die Versammlung einstimmig sich dafür ausgesprochen hatte, daß etwas in der Sache geschehen müsse, daß die einschlagenden Behörden anzugehen seien, auf Antrag des Berichterstatters eine Commission, bestehend aus dem Verbandsvorsitzenden, Amts-Gerichtsrath Seelig und Professor Dr. Metzger-Münden, mit dem unumschränktesten Rechte der Cooptation gewählt, welche sachentsprechende Eingaben an die zuständigen hohen und höchsten Staats- und Reichsbehörden entwerfen und durch den Verbandsvorsitzenden an die Adresse gelangen lassen sollen.

Die Gewählten nahmen den Auftrag in der Hoffnung, daß ihnen lebhafte Unterstützung durch sachverständigere Kräfte zu Theil werde, an.

Weil den Theilnehmern der Generalversammlung und auch sonst gewiß erwünscht, folgt hier der Wortlaut der für die Handhabung der Gesundheits- ꝛc. Polizei eminent wichtigen Bekanntmachung der Convention der Oberrheinischen Uferstaaten, wie er in der angeführten Bekanntmachung vom 11. Oktober 1884 in Nr 39 des Gesetzes- und Verordnungsblattes für das Großherzogthum Baden vom 22. Oktober 1884 veröffentlicht ist. (Bereits abgedruckt auf S. 325, Jahrgg. 1885 der Bayerischen Fischerei-Zeitung.)

Der V. Punkt der Tagesordnung umfaßte zwei besonders die Rheinprovinz interessirende Gegenstände:

1. die sogenannte Adjacentenfrage,
2. den Rümpchenfang.

Für ersteren erstattete der Ehrenvorsitzende Herr Max Günther-Köln, den Bericht, im Wesentlichen des Ausführlichen die Verhandlungen wie folgt einleitend:

Fischerei und Jagd waren ursprünglich frei, namentlich bei den Nomadenvölkern, man jagte und fischte, wo man eben hinkam. Erst als man sich feste Wohnsitze gründete, entwickelte sich der Begriff des Eigenthumsrechtes auf den Wald, Bach, Fluß und Strom, des Gehöftes, des Gaues. Sobald der Anwohner dem Fremden oder dem Nachbarn nicht mehr gestatten wollte, in seinem Bezirk zu fischen, entstand die Adjacenten-Fischerei, welche sich in vielen Bezirken des Deutschen Reiches bis tief in's neunzehnte Jahrhundert erhielt und hin und wieder, u. A. auf dem linken Rheinufer noch ausgeübt wird. Das römische Recht fußte noch auf größerer Freiheit; denn darnach durfte nur der Eigenthümer in seinen Teichen und Fischbehältern die Fischerei ausüben; in den Flüssen, Seeen und Meeren konnte Jedermann fischen. So war es auch bei unseren Vorfahren bis zum Mittelalter, wo die schiffbaren Flüsse, Ströme und Meere für Staatseigenthum erklärt wurden, von wo ab die Fischerei als Regal des Staates zur Verpachtung gelangte, die Bäche und kleineren Flüsse blieben frei. Zur Zeit der französischen Herrschaft am Rhein, als man die Feudalrechte aufhob, faßte auf dem linken Ufer das Recht der Adjacenten-Fischerei Fuß, während auf der anderen Rheinseite die Fischerei in den kleinen Flüssen und Bächen fortgesetzt eine völlig wilde blieb, indem hier die Fischerei ausüben konnte, wer Lust dazu hatte. Daß böse Beispiele gute, wenn auch nur relativ gute Sitten verderben, sollte sich auch auf der Westseite des Stromes

zeigen: Bald fischte man über den Kopf der andern Adjacenten hinaus, namentlich vom Jahre 1848 an bis zum Erlaß des neuesten Fischereigesetzes. Es stellte sich auf beiden Ufern nun eine höchst wilde, verwegene Fischerei ein, welche die Bevölkerung der Gewässer auf ein Minimum reducirte. Chlorkalk und Dynamitpatronen kannte man noch nicht, wohl aber Kalk und das Mondkorn (Cocculus, Kokelskörner), das Abdämmen von ganzen Fluß- und Bachstrecken, das Ausschöpfen der natürlichen Fisch-Reservoire und das Fischen mit der Fackel oder dem Lichte und dem Säbel, durch welche frevelhafte Fischerei die fischreichsten Gewässer verwüstet wurden.

So stand es vor bald einem Dutzend Jahren, bis zur Emanation des Gesetzes vom 30. Mai 1874, wo es der Regierung voller Ernst wurde, das so sehr herabgekommene Fischereiwesen wieder zu heben. Es ist auf der rechten Rheinseite schon viel in diesem Sinne gethan, auch sind Erfolge nicht zu verkennen; die Nachwirkungen der wilden Fischerei sind aber noch nicht ganz geschwunden und die Adjacenten, namentlich viele Mühlen-, Fabrik- u dgl. Besitzer, wollen den Anpächter nicht in den Graben, den Teich und unter das Mühlrad kommen lassen und die Eigenthümer der Wiesen suchen nicht selten mit Gewalt das Betreten des Uferrandes zu verhindern. In der zweiten 6-jährigen Pachtperiode ist es schon viel besser geworden, wie in der ersten, in der dritten wird die Antipathie gegen den Fischereianpächter überwunden sein, wenn die Communalbehörde und das Gericht deren falsche Rechtsanschauung weiter regeln.

Auf dem linken Ufer ist die Remedur entschieden schwieriger, weil die wilde Fischerei in den nicht schiffbaren Flüssen noch auf gesetzlichem, wenn auch bedenklich gesetzlichem Boden basirt. Die meisten Bewohner des Dorfes besitzen ein Stück Wiese am Bach und wer im Dorfe keine Wiese hat, findet den einen oder andern Adjacenten bereit, die Fischerei-Erlaubniß zu ertheilen, so daß die ganze Bevölkerung des Ortes fischen darf, wobei natürlich auch die gesetzlich verpönten Fangmittel vielfach zur Anwendung gelangen. Besitzer von größeren Uferstrecken machen durch die Ausstellung von Erlaubnißscheinen ein förmliches Geschäft aus ihrem Rechte. In solchen Bächen wächst selten eine Forelle über das Mindermaß hinaus, ein befriedigender Fischbestand kann bei der Fortdauer dieses Zustandes nicht erwartet werden, besonders da nicht, wo sich Mühlen, meistens sogar mit Selbstfangvorrichtungen, befinden.

Allerdings hat das Gesetz (§ 9) die Bildung von Genossenschaften vorgesehen, aber von diesem Rechte ist erst in vereinzelten Fällen Gebrauch gemacht worden, im Regierungsbezirke Köln nur an der Erft. So lange die Adjacentenfischerei nicht beseitigt und nicht, wie auf dem rechten Ufer, in den nicht schiffbaren Flüssen und Bächen die Fischerei in das Eigenthum der Gemeinde übergegangen ist, und die Gewässer von dieser verpachtet werden, kann das Fischereigesetz auf die Hebung des Fischereiwesens keinen namhaften Einfluß ausüben. Daß Abhülfe dringend geboten ist, darüber besteht unter den Förderern des Fischereiwesens keine Meinungsverschiedenheit; aber man verkennt auch nicht die Schwierigkeiten, welche bei der Regelung zu bewältigen sind.

(Fortsetzung folgt.)

III. Vermischte Mittheilungen.

Verbreitung von Coregonenarten. Bekanntlich haben Besetzungen von Seen mit künstlich erbrüteten Coregonenarten in so manchen Fällen bis jetzt noch kein sichtbares oder wenigstens erhebliches Resultat ergeben. Anderwärts treten Erfolge davon greifbar hervor. Schon früher berichteten wir, daß im Tegernsee zahlreiche wohlgediehene Exemplare der amerikanischen Maräne (Coregonus albus, Whitefish) gefangen wurden. Neuerdings ergaben sich auch Anhaltspunkte dafür, daß die gleiche Fischart im Ammersee, wohin zahlreiche Jungbrut ausgesetzt wurde, gediehen ist. In den Obinger See bei Trostberg (Oberbayern) ist seit einigen Jahren Renkenbrut eingesetzt worden. Der Besitzer des See's berichtet uns, daß kürzlich Hunderte junger Renken zu Fang kamen. Nach diesen Anhaltspunkten scheint es namentlich bei den Coregonen eben darauf anzukommen, daß für den Besatz mit Jungbrut ein nach Tiefe, Temperatur, Pflanzenwuchs und Nahrungsverhältnissen ganz passendes Gewässer gewählt werde.

Zur Characteristik der Schwierigkeiten, welche sich den Fischereivereinsbestrebungen da und dort darbieten, dient die bezeichnende Thatsache, daß jüngsthin die Fischer an einem oberbayerischen See eine ihnen vom Bayerischen Fischerei-Verein angebotene größere Quantität werthvoller Jungbrut mit der Angabe ablehnten, daß sie lieber gar keinen neuen Fischbesatz wollten, wenn sie die Fische während der Laichzeit doch nicht fangen dürften! NB. Es handelte sich um eine Fischart, welche an den oberbayerischen Seen allerwärts ständig und reichlich auch außerhalb der Laichzeit Fang kommt.

Flußverunreinigung. Aus Oesterreich und zwar aus Tyrol kommen bittere Klagen über das Verfahren der Südbahngesellschaft, welche durch Einwerfen von Stein-

kohlenasche den Inn schwer verunreinige. Die Tragweite dieser Angelegenheit erhellt schon allein aus der uns mitgetheilten Angabe, daß von jener Gesellschaft bei Mühlau unterhalb Innsbruck jährlich mindestens 6000 Cubikmeter Kohlenasche einfach in den Inn befördert werden. Allerdings eine recht bequeme Art! Mit Recht wehren sich aber dagegen die Fischereiberechtigten!

Für die Verwendung von Borsäure zur Conservirung frischer Heringe und überhaupt frischer Fische gibt der schwedische Fischereicommissar in London nachstehende Rathschläge. Für jede Tonne Häringe nimmt man 1 Liter raffinirte Borsäure und 1 Liter feines Lüneburger Salz, welche gut zu mischen und zwischen die einzelnen Schichten der Fische zu streuen sind, worauf die Tonne mit Wasser angefüllt und sorgsam verschlossen wird. Die Tonnen müssen von gutem Föhrenholz und gänzlich dicht sein, damit die Flüssigkeit nicht ausleckt. Tonnen aus Buchen- oder Fichtenholz eignen sich nicht für den Zweck. Es empfiehlt sich, die verschlossenen Tonnen einige Mal umherzurollen, damit die Lake gut durchdringt. Hauptbedingung ist, daß die Fische ganz frisch, sogleich nach dem Fang, verpackt werden, in welchem Fall sie sich 3—6 Wochen vollständig frisch erhalten. Fische, die erst einige Tage nach dem Fang verpackt werden, halten sich nicht. Auf gute Qualität der Borsäure, die chemisch rein und nicht mit andern Chemikalien gemischt sein darf, ist zu sehen. In England kostet gute Borsäure ca. 55 Schilling pro 112 Pfund, und 1 Liter wiegt 1¼ Pfund. Die Kosten der benöthigten Borsäure für ein Faß Häringe stellen sich auf ca. 67 ₰ und die Totalkosten für die Präservirung auf ca. 85 ₰ per Faß. E. B.

IV. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Rendsburg, 13. Januar. Die Berichte über die Erträge der Fischerei von der Ostküste lauten fast übereinstimmend dahin, daß dieselben gering sind. Der Dorsch spielt die Hauptrolle und wird zu 20 ₰ per ½ Kilo an den Markt gebracht. Für Barsche werden 60 ₰, Hechte 50 bis 60 ₰ bezahlt. In den Teichen gefangene Karpfen erzielen den Preis von 1—1,20 ℳ, Brachsen 60 ₰, Karauschen 70 ₰, Eiderlachse bis 80 ₰ per ½ Kilo. — Aus Eckernförde gelangen an den hiesigen Markt nur Dorsch, Häringe und einzelne Lachse. In der unteren Eider werden jetzt öfter Lachse gefangen, welche mit 60 ₰ per ½ Kilo bezahlt sind. Dieselben sind sehr gesucht und von feinem Geschmack. Die hiesige Räucherei wie die an der Kieler Bucht liegenden Ellerbecker Räuchereien liefern zur Zeit große wohlschmeckende Bücklinge, und kommen die dazu benützten Häringe von der schwedischen und norwegischen Küste. Bezahlt werden 15—20 ₰ für das Stück geräuchert.

Aus dem **östlichen Holstein.** Die Berichte über das Ergebniß der Teichfischerei, welche vom Spätherbst an durch Ablassen der Teiche betrieben wird, lauten günstig. Der Durchschnittsertrag an Karpfen, Karauschen, Hechten u. a. war ein guter, sowie der erzielte Preis, der namentlich von den größeren Fischhandlungen Hamburgs festgestellt wird. Dadurch wird den anliegenden Stadtbewohnern der Ankauf sehr vertheuert, so daß bis 80 ₰ und mehr für das ½ Kilo bezahlt werden. Im Allgemeinen ist augenblicklich der Fang auf den größeren Seen kein sehr ergiebiger und wird sich erst heben, sobald die Wasserfläche von einer starken Eisdecke überzogen ist, welche im Stande ist, die Fangapparate zu tragen.

Eckernförde, 12. Januar. Die Fischerei ist von Weihnachten an gerechnet bis jetzt ziemlich erfolglos gewesen. So hatte z. B. am 7. Januar eine Waade 200 Wall Breitlinge, eine andere 80. Weiter war nichts gefangen. Dieser Ertrag geht noch dazu in 24 Theile, da seit Weihnachten sich je zwei Waadenfischer zusammengethan haben in der Weise, daß abwechselnd mit der einen und der anderen gefischt wird. Zur Zeit gibt es 39 Waaden in Eckernförde, doch stehen drei neue in Aussicht für den nächsten Winter. W. L.

Die Häringsfischerei auf den Shetlandinseln hat im verflossenen Jahre den Ertrag von 380,000 Tonnen Häringe durch 800 Böte gebracht.

Der Ertrag der norwegischen Fischerei für das vorige Jahr wird auf 21½ Millionen Kronen geschätzt. Derselbe betrug 1884: 27,2 Mill., 1883: 23,6 Mill., 1882: 22,6 Mill., 1881: 22,2 Mill. Kronen.

Wallfischfang in der Davidstraße. Ende November waren sämmtliche Wallfischfänger, 11 an der Zahl, in Dundee angelangt. Die ganze Ausbeute beträgt von nur 28 gefangenen Fischen 10 Tons Fischbein und 359 Tons Thran. — Der **Grönlandsfang** beläuft sich in diesem Jahre auf 10,750 Seehunde, die im Ganzen 252 Tons Thran gaben. Der **Neufundlandsfang** gab 73,000 Seehunde. Das Wallfischbein wird mit 1500 Pfd. Sterling per Tons bezahlt, der Wallfischthran mit 20 Pfd. St.; das Seehundsfell kostet 3 Schilling 6 Penny. Der Gesammtwerth des Fanges bei Grönland, Neufundland und in der Davidstraße beträgt für Wallfischbein 15,000, Wallfischthran 7,898, Seehundsthran 11,520, Seehundsfelle 3,072 Pfd. Sterling. W. L.

V. Bekanntmachungen.

Bayerischer Fischerei-Verein.

Nächste **Monatsversammlung:** Donnerstag, den 4. Februar 1886, Abends 8 Uhr im Vereinslokale zu München.

Sächsischer Fischerei-Verein.

Die Generalversammlung des Sächsischen Fischerei-Vereins findet Sonnabend, den 30. Januar 1886, Nachmittags, 4 Uhr in Renner's Restauration „zu den 3 Raben" in Dresden, Marienstraße 22, statt, und werden die Herren Mitglieder eingeladen, sich recht zahlreich an derselben zu betheiligen.

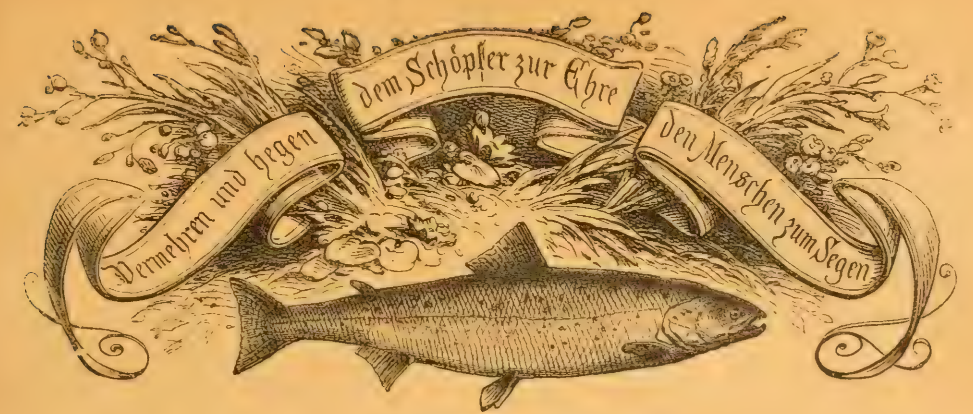
Die Vorstandschaft des Sächsischen Fischerei-Vereins.

Graf v. Könneritz-Lossa. Aster.

Inserate.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Julius Staudinger in München.
Kgl. Hof-Buchdruckerei von E. Mühlthaler in München.
Für den Buchhandel zu beziehen durch **Christian Kaiser** in München.

Die nächste Nummer erscheint am 1. Februar 1886.



Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Erscheint monatlich zwei- bis dreimal. Abonnementspreis: jährlich 4 Mark. Bestellbar bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Für Kreuzbandzusendung 1 Mark jährlich Zuschlag.

Neue Folge der

Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Inserate die zweispaltige Petitzeile 15 Pfennige. — Redaction und Administration, Adresse: München, Sonnenstraße 7/3 r.

Organ für die Gesammtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischerei-Vereine.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz herausgegeben vom Bayerischen Fischerei-Verein.

Nr. 4. München, 1. Februar 1886. **XI. Jahrg.**

I. Ueber Nahrung und Verdauung unserer Fische.

Von Herrn Dr. **P. Pancritius** in Königsberg.*)

Während über die Ernährung der höheren Thiere und namentlich unserer verschiedenen Haussäugethiere seit langer Zeit die eingehendsten und sorgfältigsten Untersuchungen angestellt sind, und man längst erkannt hat, welche Mengen von Trockensubstanz, von Eiweiß, Kohlehydraten und Salzen denselben im Futter zugeführt werden müssen, liegen über die Ernährungsverhältnisse unserer Fische nur wenige und zerstreute Beobachtungen vor.

Man hat zwar auf Grund der bei warmblütigen Thieren gemachten Wahrnehmungen versucht, eine Fütterungsnorm, namentlich für den Karpfen aufzustellen und danach verschiedenartige Futtersorten hergestellt, die auch von den Fischen gefressen werden. Es sind aber bisher die nothwendigen Versuche über die Verdauung der Fische noch keineswegs in dem erforderlichen Umfange angestellt worden und es bestehen vielfach über die Nahrung derselben noch sehr verkehrte Vorstellungen.

Auf Veranlassung des Fischerei-Vereins habe ich eine Reihe von anatomischen und physiologischen Untersuchungen über den Nahrungskanal und die Verdauung unserer Fische

*) Obiger Aufsatz erschien zuerst in den „Mittheilungen des F.-V. f. Ost- u. Westpreußen". Mit gütiger Erlaubniß der Herren Dr. Pancritius und Dr. Benecke bringen wir denselben mit Obigem auch in weitere Kreise, da er hohes Interesse darbietet. Die Red.

begonnen, die erst in einiger Zeit zum Abschluß kommen werden, über die ich aber hier bereits einige Mittheilungen machen kann. Natürlich werden die auf Grund meiner Resultate anzustellenden Fütterungsversuche nur in zweckmäßig eingerichteten Teichen angestellt werden können, da in den engen mir zur Verfügung stehenden Behältern die Fische unter zu unnatürlichen Verhältnissen leben, um giltige Schlüsse über den Einfluß des Futters auf Größen- und Gewichtszunahme zu gestatten.

Der Nahrungskanal der Fische beginnt mit dem mehr oder weniger bezahnten Munde, an welchen sich ein weiter, in Längsfalten gelegter Schlund schließt, der in ein bald gerades, bald mehr oder weniger gewundenes, ziemlich cylindrisches Rohr führt, welches im After nach Außen mündet. Bei den Neunaugen ist der ganze Nahrungskanal ein gleichförmig cylindrischer, ganz gerader Schlauch, bei anderen Arten ist er zwar etwas gewunden, läßt aber eine Eintheilung in Magen und Darm nicht erkennen, während bei noch anderen ein deutlicher sackartiger oder doch wenigstens bedeutend erweiterter Magen vorhanden ist. Auch die mikroskopische Untersuchung der den ganzen Nahrungskanal auskleidenden Schleimhaut lehrt, daß bei einer großen Gruppe von Fischen, zu denen namentlich unsere karpfenartigen gehören, der Magen fehlt und der Darm gleich am Schlunde beginnt. Charakteristisch für den Magen ist nämlich bei den Fischen, wie bei warmblütigen Thieren, die Anwesenheit von Lab- oder Pepsindrüsen in der Schleimhaut. Diese Drüsen sondern ein Ferment, das Pepsin, ab, welches bei gleichmäßiger Anwesenheit einer freien Säure, die von den Schleimdrüsen der Schleimhaut geliefert wird, Eiweißkörper verdaut, d. h. auflöst und zur Aufnahme in den Organismus des Fisches geeignet macht. Das Pepsin der Fische unterscheidet sich von dem der Säugethiere dadurch, daß es auch bei Temperaturen, die weit unter + 15 Gr. C. liegen, intensiv verdauende Wirkungen ausübt, die allerdings durch Steigerung der Wärme bis auf 40 Gr. wesentlich erhöht, aber auch durch Erniedrigung der Temperatur bis auf 0 Gr. nicht vernichtet werden. Bei den mit einem Magen versehenen Fischen zeigt die Schleimhaut des ganzen sich an denselben anschließenden Darmes keine verdauenden Eigenschaften, sondern dient nur dazu, die durch den Magensaft gelösten Eiweißstoffe aufzusaugen. In den Darm ergießt sich aber die von der Leber abgeschiedene Galle und eine von der Bauchspeicheldrüse und den Pförtneranhängen abgesonderte Flüssigkeit. Sowohl die Bauchspeicheldrüse, wie die Pförtneranhänge fehlen übrigens bei vielen Fischen; letztere, kurze Blinddärme, die in sehr verschiedener Anzahl (beim Barsch 3, bei lachsartigen Fischen 19—150, bei Makrelen über 200) auf dem vorderen Theile des Darmkanals aufsitzen, sind mitunter durch lockeres Gewebe zu einem drüsenartigen Haufen verbunden.

Die Galle verdaut keine Eiweißkörper, enthält dagegen ein sogenanntes „diastatisches" Ferment, welches gequellte Stärke in Zucker verwandelt und so zur Aufnahme in den Organismus fähig macht.

Die von der Bauchspeicheldrüse und den Pförtneranhängen abgesonderten Flüssigkeiten reagiren neutral oder alkalisch, verdauen Eiweiß und haben in geringem Grade auch die Fähigkeit, gequellte Stärke in Zucker umzuwandeln. Ebenso wie die Galle, haben auch sie die Wirkung, Fette fein zu vertheilen (in eine Emulsion zu verwandeln) und sie so zur Auffaugung durch den Darm vorzubereiten.

Ganz anders liegen die Verhältnisse bei den magenlosen Fischen, also z. B. bei unseren Karpfen und Weißfischen. Hier sondert der ganze Darmkanal vom Schlunde bis zum After, im vorderen Theile aber in erheblich größerer Menge als hinten, eine dem Safte der Bauchspeicheldrüse in der Wirkung gleichende Flüssigkeit ab, die also sowohl Eiweißstoffe, als auch gequellte Stärke und Fette verdaut. Pförtneranhänge sind bei vielen Fischen nicht vorhanden, dagegen wird Galle von der Leber in reichlicher Menge in den Darm ergossen und zwar schon dicht hinter dem Schlunde.

Beide Gruppen von Fischen sind also zur Verdauung von Eiweißstoffen, Kohlehydraten und Fetten fähig.

Eine Zerkleinerung der Nahrung findet bei den Fischen bekanntlich im Munde nicht statt, indem die Zähne der Raubfische nur zum Eingreifen und Festhalten der

ganz zu verschlingenden Beute dienen, und auch bei den mit kräftigen Schlundzähnen ausgerüsteten Arten nur eine grobe Quetschung von Würmern und Insektenlarven vorgenommen wird. Ebenso wenig findet bei den Fischen im Munde eine Einspeichelung der Nahrung, wie bei den Säugethieren statt, da Speicheldrüsen ihnen gänzlich fehlen.

Obgleich also die Nahrung ohne jede die Verdauung begünstigende Vorbereitung in den Nahrungskanal gelangt, ist derselbe bei den meisten Fischen doch verhältnißmäßig sehr kurz; während er z. B. bei Katzen 3, beim Menschen 6, beim Pferde 12, bei der Ziege gar 26 mal länger ist als der Körper, finden wir nach zahlreichen Messungen das Verhältniß der Körper- zur Darmlänge beim Hecht, Bressen, Rothauge, Schleihe, Döbel = 1 : 1, beim Zander, Barsch, Aal = 3 : 2, bei der Karausche = 2 : 3, bei der Ziege = 6 : 5, dem Wels = 11 : 8, dem Rapfen = 11 : 0.

Nur bei wenigen Arten übertrifft der Darm den Körper erheblich an Länge, so beim Lump (Cyclopterus lumpus) unserer Ostsee um das 6—10 fache.

Die Schnelligkeit der Verdauung ist von der Menge der auf einmal aufgenommenen Nahrung sehr abhängig. Kleine Portionen werden natürlich schneller verdaut als große; verschluckt ein Hecht einen Fisch, der halb so groß ist als er selber, der ihm also anfangs noch mit dem Schwanze zum Maule heraussteckt, so wird natürlich der Kopf sehr schnell verdaut, allmählich tritt aber eine Verzögerung ein, da die Verdauungssäfte nur in beschränkter Menge abgesondert und die gelösten Stoffe nur nach und nach aufgesogen werden können. An Hechten lassen sich Versuche über die Dauer der Verdauung nicht anstellen, da sie gleich beim Fange den verschluckten Raub auszuwürgen pflegen. Dagegen habe ich Versuche mit Barschen und Plötzen gemacht, die mit Regenwürmern gefüttert wurden.

Einer Anzahl von 15 cm langen Barschen, die längere Zeit vorher gehungert hatten, wurden Regenwürmer vorgeworfen, die sie so gierig verschlangen, daß ihr sackartiger Magen ganz prall gefüllt war. Bei einem nach 2 Stunden getödteten Exemplar war die Nahrung noch allein im Magen enthalten, dessen Saft stark sauer reagirte. Nach 8—10 Stunden war ein Theil der Würmer bereits im vorderen Theile des Darmes angelangt, aber auch nach 20—24 Stunden war der Magen noch stark gefüllt, während im Enddarm sich schon Kothballen bildeten; nach 60—70 Stunden war der Magen, nach 110 Stunden auch Vorder- und Mitteldarm leer und nur noch im Enddarm Koth vorhanden, die Verdauung also beendigt.

Bei Plötzen, die reichlich mit Regenwürmern gefüttert waren, erfüllten dieselben nach 12—15 Stunden in gleichmäßiger Weise den ganzen Darm vom Schlunde bis zum After, waren aber, entsprechend der stärkeren Absonderung des Verdauungssaftes im Vorderdarm, dort erheblich stärker verdaut, als im Enddarm. Es erklärt sich daraus die Beobachtung, daß häufig den Fischen halbverdaute Nahrungstheile aus dem After heraushängen und ergibt sich für die Fütterung von Fischen zum Zwecke ihrer Mästung, daß die Nahrung bei öfter wiederholter mäßiger Fütterung besser verwerthet wird, als bei selteneren aber reichlicherem Füttern.

Sehr gewöhnlich hört man die karpfenartigen Fische im Gegensatz zu den Raubfischen als Pflanzenfresser bezeichnen. Diese Bezeichnung ist, wie mich zahlreiche Untersuchungen gelehrt haben, durchaus unzutreffend. Während jüngere Fische aller Arten, die zur Untersuchung gelangten, sich von Flohkrebsen, Muschelkrebsen und Infusorien genährt hatten, enthielt der Darm aller untersuchten karpfenartigen Fische von mehr als Fingerlänge regelmäßig zu jeder Jahreszeit vorwiegend Mückenlarven, demnächst Libellen- und Eintagsfliegenlarven, Käferlarven und Wasserasseln.

Größere Massen von Pflanzen (grüne Algen) habe ich regelmäßig nur im Darm der Nase (Chondrostoma nasus) gefunden. Es ist aber doch noch näher zu prüfen, ob nicht mehr als die Algen, die zwischen ihnen in Menge sitzenden Glockenthierchen und Infusorien die eigentliche Nahrung dieses Fisches bilden.

Rohes Stärkemehl wird von keinem der von mir untersuchten Fische verdaut, selbst wenn es ihnen mit Wasser angerührt in den Darm eingespritzt wird und tagelang darin verweilt, auch die auf verschiedene Weise bereiteten Extrakte der Verdauungssäfte

veränderten dasselbe in keiner Weise, während es in gekochtem oder geröstetem Zustande leicht in Zucker umgewandelt und also löslich gemacht wird.

Von den mehlreichen Samen einiger am Wasser wachsenden Gräser, den jungen Trieben mancher Wasserpflanzen, die gelegentlich im Nahrungskanal karpfenartiger Fische gefunden werden, von den Getreidekörnern, die ich im Darme von Güstern fand und die von Professor Friç in Prag in großer Menge im Magen junger Lachse aufgefunden sind, kann daher nicht die Stärke, sondern nur das darin enthaltene geringe Quantum von Eiweiß, Fett und Zucker verdaut werden.

II. Mac Donald's Fischbrut-Apparat.

Von E. B.

Seit einigen Jahren wird in den Fischereistationen der Vereinigten Staaten Nord-Amerikas in großem Maaßstabe ein Brut-Apparat — der sog. Mac Donald'sche Selbst-auslöser*) — verwendet, welcher seiner Einfachheit und sinnreichen Construction wegen auch in Europa Beachtung verdient. Bekanntlich werden bei den sonst allgemein gebräuchlichen Apparaten meistens die todten Eier von den lebenden mit der Hand ausgeschieden, wobei man sich gewöhnlich einer kleinen Pincette oder sonstigen Special-Vorrichtung bedient. Es ist dieß eine langweilige und zeitraubende Arbeit. Als man nur Lachs-, Forellen- und dergleichen größere Eier ausbrütete, deren Ausbrüten zugleich eine längere Zeit erfordert, konnte die Entfernung der todten Eier auf dem vorbezeichneten Wege noch mehr oder weniger leicht vorgenommen werden. Doch jetzt, nachdem auch Eier von Alosen und Coregonen in Brutpflege genommen werden, welche sich rascher entwickeln und viel kleiner sind, müssen auch die todten Eier sehr schnell entfernt werden können. Außerdem werden die Bruten solcher Eier in den größeren Anstalten Nordamerikas nicht mehr nach Tausenden, sondern nach Millionen gezählt. Es verdient daher der Mac Donald'sche Apparat, welcher jene Operation automatisch ausführt, besondere Beachtung.

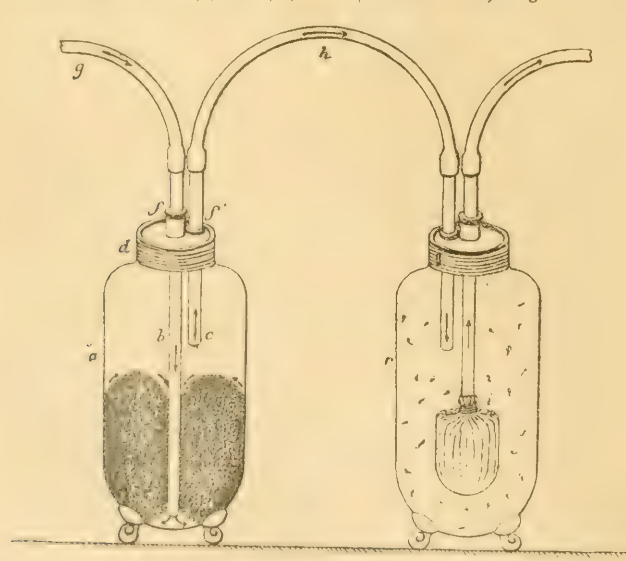


Fig. 1.

Dieser Apparat (siehe Fig. 1) besteht aus einem cylindrischen Glasbehälter a, von 45 Centimeter Höhe und 20 Centimeter Diameter, dessen Boden halbkugelförmig ist und dessen Oeffnung oben einen Hals f, um die Hälfte kleiner als der ganze Cylinder, bildet.

Der Apparat steht auf drei Glasfüßen. Der erste von Mac Donald erfundene Apparat ruhte auf einem Glasfuß (siehe Fig. 2), doch wurde diese Form aufgegeben, weil bei der Anfertigung eine Verbiegung des kugelförmigen Bodens durch das Ansetzen des Fußes entstand. Der Glasbehälter ist gegossen, nicht geblasen, um so genau als irgend möglich die cylindrische Form zu erhalten und muß bei der Aufstellung eine vollständig verticale Stellung bekommen. Sein Hals ist mit einem

*) Der Apparat ist, jedoch nur mit Abbild. 1, etwas kürzer schon beschrieben in v. d. Borne's Fischzucht, 3. Aufl. S. 48. Wir kommen auf denselben nochmals zu sprechen, hauptsächlich wegen der Abbild. 2.

Schraubengang versehen, worin der Deckel d hineinpaßt. Dieser Deckel ist aus Kupfer (vernickelt oder nicht) und mit zwei Löchern von 16 Millimeter Durchschnitt versehen. Das eine Loch ist in der Mitte, das andere seitwärts angebracht. Durch ersteres Mittelloch geht ein Glasrohr b beinahe bis zum Boden des Glases, während das andere Rohr c nur bis auf ein Drittel der Höhe des Behälters reicht.

Der Deckel schließt hermetisch und ebenso sind die Glasrohre durch sogenannte stuffingboxes mit Kautschukringen versehen, wodurch selbige dichtschließend gemacht werden. Auch können sie nach Belieben erhöht oder gesenkt werden. Die beiden Glasrohre sind mit Gummischläuchen versehen, wovon der eine g mit dem Wasserzufluß und der andere h mit dem Receptions-Apparat r in Verbindung steht.

Dieser letztere Apparat gleicht ganz dem vorigen mit der Ausnahme, daß am Ende des Mittelrohres ein dichtgewebter Beutel aus baumwollenem Stoff angebracht ist, welcher wiederum durch ein Drahtgestell gespreizt gehalten wird. Das andere Ende dieses Rohres steht mit dem Abflußrohr in Verbindung.

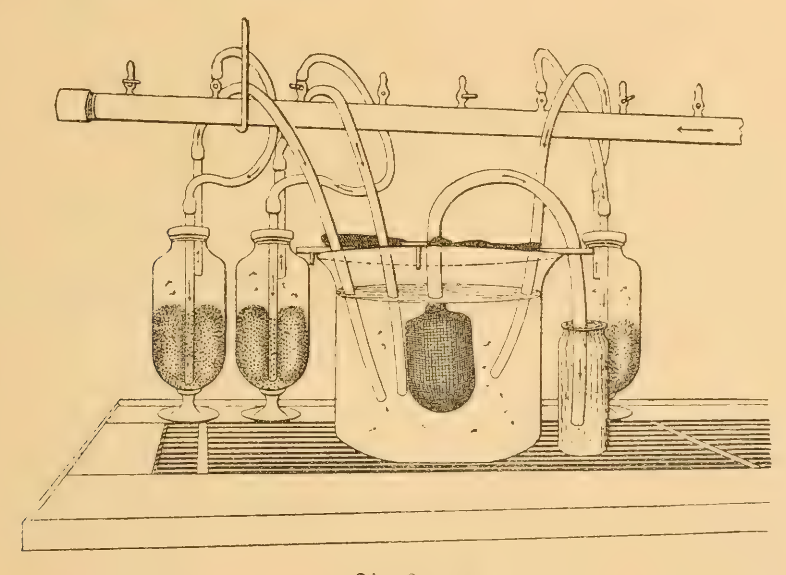


Fig. 2.

Es ist leicht ersichtlich wie dieser Apparat functionirt. Nachdem der Deckel d abgeschraubt worden, werden die Eier in den vorher mit etwas Wasser angefüllten Brutbehälter gethan, so daß etwa die Hälfte desselben oder etwas mehr als diese, damit gefüllt wird. Wenn der Deckel dann wieder aufgeschraubt und der zum Mittelrohr leitende Gummischlauch mit der Wasserzufuhrleitung in Verbindung gestellt ist, ist der Apparat in Betrieb gesetzt. Das andere Rohr muß selbstredend mit dem Abflußrohr in Verbindung stehen. Sobald das Wasser durch den Druck in den Behälter eindringt, steigt dasselbe, wie die Pfeile es angeben, vom Centrum des halbkugelförmigen Bodens an den Seiten hinauf und an dem Mittelrohr entlang wieder hinunter. Die continuirliche Wasserbewegung hat viel Aehnlichkeit mit derjenigen von kochendem Wasser. Die Eier, schwerer als das Wasser, werden durch diese Strömung bewegt und mitgezogen, steigen seitwärts in die Höhe und fallen in der Mitte wieder hinunter. Die Regulirung der Geschwindigkeit dieser Bewegung kann sowohl durch den Zuflußkrahn als auch durch das Mittelrohr geschehen. Verfügt man über wenig Wasser und ist es nöthig, eine starke Strömung zu erhalten, dann läßt man das Mittelrohr niedrig hinunter, beinahe bis auf den Boden. Im gegentheiligen Falle aber, bei starkem Druck und vielem Wasser, wenn man eine schwache Strömung erzielen will, wird das Mittelrohr erhöht. Ist der Apparat im Gange, so nimmt man sofort wahr, daß

nur die lebenden Eier der Strömung nach oben und unten folgen, während die todten (undurchsichtigen oder weißen) Eier, einmal an die Oberfläche der Masse gelangt, sich hier halten und nicht sinken.

Nachdem solche nun von den anderen geschieden sind, ist es eine Leichtigkeit dieselben zu entfernen. Es genügt, die Schraubenmutter des kleineren Rohres etwas zu lockern und das Rohr bis zur Wasserfläche zu senken, wodurch das Rohr wie ein Syphon wirkt und die todten Eier aufsaugt, welche dann in einem eigenen Recipienten aufgenommen werden. Hiedurch findet eine automatische Entfernung statt, welche alle 12 oder 24 Stunden vorgenommen wird. Die ganze Operation dauert 2 bis 3 Minuten, und ist sie beendet, wird das kleinere Rohr wieder etwas erhöht und festgeschraubt. Beim Eintritt der Ausschlüpfungs-Periode wird der Brutbehälter mit dem Receptor in Verbindung gesetzt. Sobald die jungen Fische ausgeschlüpft, werden sie von dem Wasser durch das Rohr c in den Behälter r gezogen. Es ist von Wichtigkeit, daß der obenerwähnte Beutel aus dichtgewebtem Stoff verfertigt ist, damit die jungen Thiere nicht zu hart gedrückt werden. Auch muß der Beutel so angebracht werden, daß das Ende des Rohrs so viel als möglich in der Mitte sich befindet, wodurch der Wasserdruck nach allen Seiten hin gleichmäßig wirkt. Der Beutel muß daher auch ebenso lang als breit sein. Wird die Ausbrütung in großem Maßstabe betrieben, kann man, wie Fig. 2 es zeigt, drei, vier, fünf Behälter mit einem großen Aquarium in Verbindung bringen, worin ein Syphon, mit Haarsiebbeutel versehen, angebracht ist. Die Behälter stellt man dann auf einen aus getheerten Latten gebauten Tisch.

Nach den bis jetzt mit diesem Apparat gemachten Versuchen im Meerbusen von Chesapeake mit schwimmenden Eiern des Cybium maculatum (spanische Makrele), kann man hoffen, daß auch für die Fischzucht im Meerwasser derselbe Apparat mit angepaßter Veränderung benutzt werden kann. Außer den schon erwähnten Vortheilen, welche der Apparat gewährt, bemerken wir noch, daß derselbe wenig Raum beansprucht. Da ein solcher Apparat vollständig dicht ist, kann man ihn auch auf schwimmenden Stationen oder auf Fahrzeugen aufstellen.

III. Literatur.

Seit vorigem Jahre erscheint in Paris eine neue französische Zeitschrift für Fischzucht unter dem Titel: Le moniteur de la pisciculture et de l'Ostréiculture; organe des Intérêts et du repeuplement des Eaux, und zwar in Wochenheften. Herausgeber ist Mr. Noël Bretagne. Abonnementpreis in Frankreich 15 Fr.; außerhalb Frankreichs im Weltpostvereinsgebiet 18 Frcs. — Eine polnische Fischerei-Zeitung gibt in Posen jetzt heraus ein Herr Xaver Stabrowski.

IV. Vereinsnachrichten.

Auszug aus dem Berichte über die erste ordentliche Generalversammlung des Verbandes von Fischereivereinen, Fischereigenossenschaften ꝛc. für die preußischen Provinzen Rheinland, Westfalen, Hannover und Hessen-Nassau.

(Fortsetzung und Schluß.)

Es bieten sich zur Abänderung drei Wege: 1. die Gemeinden nehmen auf den Bach und den Fluß, gleich dem Staate im Mittelalter auf die Meere und schiffbaren Flüsse, das Eigenthumsrecht in Anspruch oder aber 2. der Staat schreite zur zwangsweisen Durchführung der Genossenschaftsbildung, oder 3. die Gemeinde werde zur Ablösung des Klein-Fischereirechtes autorisirt, wie das bei dem Zehenten u. a. Gerechtsamen zum größten Theile gegen die Mitte unseres Jahrhunderts geschehen ist.

Ad 1 betreffend, hat es sich vor einem Decennium auf dem rechten Rheinufer gezeigt, daß die Schwierigkeiten so groß nicht sind, wie man glauben sollte: die Gemeinden setzten sich in den Besitz des Wassers und schritten zur Verpachtung, wo es sich nicht um größere Strecken mit verbrieften Rechten handelte. So blieb u. a. die Fischerei in der Sieg bei Schladern Eigenthum des [illegible] Maurel, die in der Bröl von Winterborn ein großes Stück abwärts im Besitze des Fürsten von Berleburg-Wittgenstein und in der Agger bei Lohmar des vor einigen Jahren [illegible] Zahnarzt [illegible]. Die kleineren Adjacenten machten keine oder minder belangreichen Schwierigkeiten, nur hin und wieder zeigten sie Abneigung gegen den Anpächter. Aber auch bei den [illegible]adjacenten mit verbrieften Rechten dürfte es sich wegen der einheitlichen Behandlung und [illegible] Aufsicht von Seiten der Gemeindeorgane empfehlen, zur Ablösung überzugehen.

Natürlich wäre in diesen, wie auch in den beiden anderen Fällen, der Erlaß eines diesbezüglichen Gesetzes anzustreben. Dabei dürfte der Gedanke leitend sein, daß der Adjacent, welcher ein verbrieftes Recht nicht nachweisen kann, auch an seiner Uferstrecke nicht fischen darf, und daß, wer seine Rechte nachweist, sich nach dem Ablösungsmodus muß abfinden lassen. Das dürfte die einfachste und am leichtesten durchführbare Art zur Lösung dieser brennenden Frage sein. Sollte indeß die Majorität der Bach- oder Flußadjacenten zähe an ihrem langausgeübten Fischereirechte festhalten, dann bliebe, wollte man nicht zur zwangsweisen Durchführung der Genossenschaftsbildung übergehen, kein anderes Mittel übrig, als die Ablösung bei sämmtlichen Berechtigten zur Anwendung zu bringen und bei den Grundbesitzern von längeren Strecken, wo das alte Recht auf die Fischerei nachgewiesen ist, Ausnahmen zu machen; jedoch dürfte keine dieser Fischereien unter 1 km Länge haben.

Auf Grund dieser Ausführungen hatte Referent eine — in der von der Versammlung angenommenen Form mitgetheilt werdende — Resolution bereits vorher eingeschickt, welche vervielfältigt den Theilnehmern der Versammlung vorlag und der Besprechung und Abstimmung zu Grunde gelegt wurde. Sie gipfelt darin, daß eine Comission gewählt werden soll, welche dem landwirthschaftlichen Herrn Minister eine Abgabe zwecks Abstellung der geschilderten, gänzlich unhaltbaren Zustände übermitteln solle. Aus der sehr lebhaften Diskussion ist hervorzuheben:

Freiherr von Dücken-Menden, ist im Wesentlichen einverstanden, macht jedoch darauf aufmerksam, daß auch auf dem rechten Ufer des Rheins bis nach Westfalen hin noch Adjacentenfischerei sich finde; Herr von Derschau-Hattenheim, macht Mittheilung darüber, daß diese Frage der Rheinische Fischereivein bereits vor 1880 sehr ausführlich und dringend erörtert und dem Herrn Minister an das Herz gelegt habe, insbesondere sei in der Sitzung vom 29. Januar 1881, welcher das Ehrenmitglied des Vereines, Herr Oberpräsident der Rheinprovinz, v. Bardeleben, Excellenz, und Regierungspräsident v. Reefe-Koblenz, beigewohnt gehabt, der Entwurf einer Novelle zum Fischerei-Gesetze festgestellt und später dem Herrn Ressortminister mit ausführlicher Motivirung überschickt, allein seither ohne Erfolg. Gleichwohl dürfe nicht geruht werden in dieser insbesondere die linksrheinische Fischerei schwer schädigenden Sache, es müsse immer von Neuem wieder die Beseitigung der die Fischerei geradezu ruinirenden Zustände angestrebt werden.

Zu den einzelnen Punkten der Begründung Günthers macht er darauf aufmerksam, daß die Gemeinden wohl niemals Besitzerinnen der Fischereien gewesen seien, vielmehr der Fiskus der Eigenthümer der Wasser war, so daß der Adjacent auch die ihm nur zeitweilig vom Fiskus überlassene Berechtigung, die Nutznießung der Fischerei, die ohnehin eine zeitlang nicht bestanden habe, nicht veräußern konnte; es sei auch bekanntlich der Gemeinde die Verpachtung der Fischerei zu überlassen; und die Vortheile genereller Gesetze für die Fischerei seien nur sehr bedingt anzuerkennen. Erlaß eines besonderen Gesetzes sei anzustreben, zumal die Erfahrung gelehrt habe, daß das dermalen bestehende Fischerei-Gesetz bei dem unendlich zersplitterten Besitz zur Bildung von Genossenschaften, worauf zunächst regierungsseitig hingewiesen werde, nicht ausreiche.

Er beantragt Eingabe mit Anschluß an die frühere Eingabe des Rheinischen Fischerei-Vereines und zugleich Ermächtigung der Commission, die beiden Häuser des Landtages anzugehen, wenn abschlägige Bescheidung erfolgen sollte.

Adikes-Soltau verweist auf ähnliche Zustände innerhalb der Provinz Hannover; v. Dittfurth-Bielefeld auf solche in Mitten der Provinz Westfalen, Professor Dr. Metzger desgleichen in den ehemals bayerischen Gebietstheilen des Regierungs-Bezirkes Kassel.

Es wurde folgender Beschluß gefaßt:

Die Versammlung

1. beauftragt eine zu wählende Commission mit Abfassung einer bezüglichen Eingabe an das Ministerium (2c. 2c.), und ermächtigt diese Commission zugleich eventuell beide Häuser des Landtags dieserhalb anzugehen, und
2. nimmt weiter, um jetzt schon die Aufmerksamkeit der maßgebenden Faktoren auf diese brennende Frage zu lenken, folgende Resolution an:

„Der zu Kassel am 1. August tagende Verband der Fischerei-Vereine, Genossenschaften 2c. von Rheinland, Westfalen, Hannover und Hessen-Nassau erklärt die Aufhebung der Adjacenten-Fischerei auf dem linken Rheinufer und wo dieselbe innerhalb Preußens sonst noch besteht, für ein unabweisbares Bedürfniß

in erster Linie, weil bei dem allgemeinen Fischereirecht auf eine Hebung der Fischzucht nicht allein nicht zu rechnen ist, sondern die Gewässer von Jahr zu Jahr mehr entvölkert werden;

in zweiter, weil durch diese Fischerei dem Frevel Vorschub geleistet wird;

in dritter, weil naturrechtlich zwar die Gemeinde (?), wie bei Wegen 2c. Besitzerin der Bäche und nichtschiffbaren Flüsse sein kann, es sich aber empfiehlt, daß der Staat diese Fischerei wieder an sich nimmt,

in vierter, weil dem Fischerei-Gesetze von 1874 in den Adjacenten-Fischereien der erforderliche Nachdruck nicht verliehen werden kann".

Der Verbandsvorsitzende macht wiederholt darauf aufmerksam, daß statutenmäßig der Verband außerhalb der Generalversammlung allein durch den Vorsitzenden vertreten würde und bittet demgemäß die Wahl der Commission mit Ausschluß des Verbandsvorsitzenden, der die Angelegenheit ohnehin zu befördern haben werde, vorzunehmen. Herr v. Dittfurth wünscht im Einverständnisse mit der Versammlung, daß die Eingabe in möglichst viel Exemplaren an die Verbandsmitglieder geschickt werden solle, damit diese sie namentlich den verschiedenen landwirthschaftlichen Vereinen

und anderen Betheiligten unterbreiten könnten zu einer thunlichsten Herbeiführung einer Massenkundgebung, die nicht ausgeschlossen sei, nachdem sich ergeben habe, daß an verschiedenen Orten des westlichen Preußens dieser die Fischerei so arg schädigende Mißstand, zu dessen Beseitigung gewisses Recht in Anspruch zu nehmen sei, wie solches die Jagdgesetzgebung eingeführt habe, noch existire und nicht blos am Rheine.

Unter Berücksichtigung der verschiedenen betheiligten Provinzen wird die Commission zusammengesetzt aus den Herren:

v. Derschau und Alex. Günther (Rheinprovinz), Metzger und Adickes (Hannover, resp. v. Derschau und Metzger zugleich für Hessen-Nassau),

v. Dücker und v. Dittfurth (für Westfalen).

Auf Wunsch der Versammlung erklärt sich Herr Regierungsrath Dr. Ruhnke-Düsseldorf ebenfalls bereit, der Commission beizutreten, worauf der Gegenstand verlassen wurde, nachdem dem Verbandsvorsitzenden noch empfohlen war, zur Verbreitung der Eingabe kein Mittel unbeachtet zu lassen und kein Geld zu schonen.

Die Besprechung des weiteren Theiles des V. Punktes der Tagesordnung: Rümpchenfang, leitete Herr v. Derschau ein:

Er constatirt, daß auch diese Fischerei, theilweis mit der Adjacentenfrage zusammenhängend, eine durchaus zu beseitigende wilde Fischerei sei, die hauptsächlich aus zwei Gründen getrieben werde, einestheils zwecks Schuppengewinnung, anderntheils als Rümpchenfang. Letzterer sei zwar schon verboten, allein die Handhabung der Verbotes lasse viel zu wünschen übrig; es herrsche in verschiedenen Gewässern der Rheinprovinz ein Raubsystem erster Klasse; zwar habe der Rheinische Fischerei-Verein sich z. B. bezüglich der Röhre dahin ausgesprochen, daß die Zustände daselbst besser geworden seien, aber derselbe habe wohl nur die untere Röhre im Auge gehabt, als er sich über den absoluten Mangel an Fischen dortselbst verwundert geäußert habe; das käme von dem Rümpchenfange und auf seine Antwort, daß der ja verboten sei, sei die Gegenantwort erfolgt, ja in Aachen esse man die Rümpchen gar zu gerne. Es sei geboten, durch eine Resolution auf Beseitigung dieser wilden Fischerei thunlichst hinzuwirken.

Aus der Besprechung ist etwa hervorzuheben, daß Herr von Dücker-Menden der Ansicht ist, es sei der Rümpchenfang nicht an sich, sondern nur während der Schonzeit gesetzlich verboten, wenn er, wie es ja vorliegend heiße, nur auf den Fang von minderwerthigen, mit Mindermaß nicht versehenen Fischchen gerichtet sei. Allein es sei scharfe Beobachtung dieser Fischerei allerdings dringend geboten, schon weil sie die Bestimmung, nach welcher jede Fischerei mit Netzen nur bis zur Mitte des Stromes getrieben werden dürfe, verletze und auch die Fanggeräthe die gesetzlich sonst vorgeschriebenen Maschenweiten nicht immer haben würden. Es sei deßhalb nöthig, auf gehörige Handhabung der gesetzlichen Bestimmungen hinzuwirken, oder Antrag beim Ministerium auf Aenderung der Verordnung vom 2. November 1877 zu stellen.

Günther-Köln bestätigt, daß für Köln der Rümpchenfang zwar verboten sei, allein zu haben seien sie immer, zwar würden sie nicht auf den Markt gebracht, aber in die Wirthschaften, und dort würden sie genommen. Es sei aber gegen diese Fangweise, die auch die Edeljungfische massenhaft zerstöre, energisch vorzugehen; womit Professor Dr. Metzger-Münden, unter Darlegung der in Betracht kommenden Fischarten ebenso sich einverstanden erklärt; Regierungsrath Dr. Ruhnke constatirt das Verbot des Rümpchenfanges für Düsseldorf.

Nachdem der Verbandsvorsitzende mitgetheilt hatte, daß der Gegenstand auf Wunsch der dritten Fischzüchter-Conferenz zu München auf die Tagesordnung gesetzt sei, welche namentlich festgestellt wissen wolle, was denn für Fische eigentlich gefangen würden, machte Professor Dr. Metzger die Mittheilung, daß dies bereits in den sechziger oder siebziger Jahren durch Professor Dr. Troschel in Bonn geschehen und in dem Archiv für Naturwissenschaft veröffentlicht sei, er erbitte sich übrigens Zusendung namentlich aus dem Ruhr- und Lennegebiet, wo noch keine Feststellungen stattgefunden haben, um die gewünschten zu machen. v. Derschau theilt mit, daß im Herbst mit dem Streifhamen beim Rümpchenfang — es sei ebenso wie beim sogenannten Maipierenfang zumeist auf die Ellritze abgesehen — wohl 60% andere jüngere Fische gefangen würden; im Juli würde kaum Eine Ellritze, wohl aber junge Forellen gefangen. Er resumirt: der Rümpchen-, Maipieren- und Ukleifang (zur Schuppengewinnung) sei gleich verderblich, die Gefährlichkeit aller dieser Fangarten sei erkannt, und es sei darauf hinzuwirken, daß jeder Verein, jedes Verbandsmitglied innerhalb seines Bezirkes und sonst mit allen Mitteln dahin wirke, daß diese Fangarten überhaupt völlig verboten würden. Die Versammlung erklärte dazu ihr allseitiges Einverständniß.

Zum VI. Punkt der Tagesordnung, lautend:

„Ottern- und Reihervertilgung, insbesondere gleichartige Prämiirung erlegter Fischfeinde",

sprach Amts-Gerichtsrath Seelig-Kassel, die Besprechung einleitend, etwa Folgendes:

Es hieße Eulen nach Athen tragen, wenn dieser Versammlung auseinandergesetzt werden solle, daß die größten Feinde der Fischerei und Fischzucht: der Otter und Reiher, soviel nur irgend möglich vertilgt werden müssen, es kann daher den Fischerei-Berechtigten der theilweise ziemlich heftig ventilirte Streit, ob es rationeller sei, die Vertilgung des Otters mit Fallen und Eisen oder mit Meuten und einzelnen Otterhunden anzustreben, an sich gleichgiltig sein, für ihn gelte der Satz: „mit allen Mitteln und aller Orts"; wie denn auch bezüglich der Vertilgung des Reihers die k. preußische Regierung bereits vor mehreren Jahren die Abschießung und Beseitigung der Reiherhorste in allen königlichen Forsten angeordnet habe, so daß wo dies hie und da aus

jagdsportlichen Rücksichten unterblieb, beschwerend an die vorgesetzte Behörde vorzugehen sei. Auch des schädlichen Einflusses des Eisvogels und der trotz aller Proteste der Thierschutzfreunde schädlichen Wasseramsel (cinclus aquaticus) wurde kurz als Fischfeinde gedacht.

Wolle man auf die besagte Streitfrage, die beste Art der Otternvertilgung, eingehen, so dürfte dieselbe nach lokalen Bedingungen zu entscheiden sein; an großen Strömen und breiten Gewässern empfehle sich Anwendung von Fangeisen, bei kleineren Bächen, wo insbesondere die Aufstellung der Fallen theils gefährlich für das Publikum, theils kostspielig sei, weil erfahrungsgemäß die Eisen alle gestohlen werden, empfehle sich die Jagd mit dem Hunde. Hier brauchten auch gerade keine Otternmeuten und schottischen Otternhunde gehalten zu werden, es genüge oft Ein gut auf die Otternjagd dressirter Hund. So könne er aus den Erfahrungen des Hessischen Fischerei-Vereins die Mittheilung machen, daß dort ein Teichaufseher und zwei seiner Collegen mit ihrem leider inzwischen an Altersschwäche eingegangenen Hunde, eines Mischlings von langhaarigem deutschen Hunde vermuthlich mit einem Schäferhunde, in der Zeit von 6 Wochen 18 Ottern an 2 Bächen in der Länge von einer Meile, ohne Anwendung der Schußwaffe, gefangen hätten; und wenn man das Fanggebiet mehr ausdehne, 23 Stück. Es heiße eben den Verhältnissen entsprechend mit Energie vorgehen; habe man nicht die Mittel zu theueren Hunden und Meuten, so müsse man sich mit sonst scharfen Hunden begnügen. Dabei sei aber zu berücksichtigen, daß einestheils nicht überall dem Otter eifrig nachgestellt werde — auf einer aufgelegten großen Karte des Regierungsbezirkes Kassel war durch Aufnageln von Nasen auf die Fangstellen veranschaulicht, daß an einzelnen Theilen des Bezirkes dem Raubthiere noch gar nicht nachgestellt werde — und anderntheils, daß derselbe erfahrungsmäßig große Strecken durchwandert, wie z. B. in der Nähe von Kassel durch das vorhinige kurfürstliche Jagdpersonal bei neuem Schnee festgestellt worden ist, daß ein Otter in Einer Nacht von der Fulda unterhalb Kassel durch den Wald bis wieder in die Fulda, etwa 3 Stunden oberhalb Kassel, einen Weg von etwa 12 Stunden zurückgelegt hat und weiter, daß er, insbesondere wenn er Nachstellung wahrnimmt, seine Fangplätze oft wechselt. Es kann deßhalb das immerhin einseitige Nachstellen an nur einzelnen Stellen ein absolutes Vertilgen des Otters nicht herbeiführen, wie ja auch erfahrungsmäßig z. B. im Regierungsbezirke Kassel, wo seit 3—4 Jahren gleichmäßig für 140 Ottern Prämien gezahlt wurden, eine Abnahme des Otters nicht zu constatiren sei. Es erscheint deßhalb geboten, daß die Vereine gemeinsam vorgehen und auch die sonst nicht berücksichtigt werdenden Strecken der Flußläufe durch Otternjäger begehen und reinigen lassen. Der I. Deutsche Fischereitag zu München habe sich mit der Otternfrage in der Richtung befaßt, daß überall, wie in Preußen es gesetzlich bestimmt ist, bestimmt werde, daß den Otter, Reiher &c. &c. dem Fischer ohne Anwendung der Schußwaffe zu tödten gestattet sein solle und das erlegte Thier zu behalten und nicht dem Jagdberechtigten abzuliefern brauche.

Die Art der **Prämiirung** des **Otters** angehend, so sei die Frage dadurch veranlaßt, daß in der Provinz Hannover die 4 Ruderer (Pfoten), im benachbarten Regierungsbezirk Kassel die Nase (Schnauze) zwecks Prämiirung eingeschickt werden muß, so daß also die Möglichkeit der Doppelprämiirung Eines und desselben Otters, insbesondere in Grenzdistrikten, nicht ausgeschlossen ist. In Hessen zahlt der Verein, der sich von seinen Vertrauensmännern entweder das Fell oder die Nase und daneben eine Bestätigung formularmäßig schicken läßt, die Prämie von 3 ℳ direkt, in Hannover die Landrathsämter 6 ℳ für jeden Otter. Und so ist überall sowohl über die Personen, welche die Prämien zahlen, die Höhe der Prämien selbst (Rheinland zahlt 5 ℳ, Luxemburg 8 Frc., Elsaß 10 ℳ u. A.) die Bedingungen, unter welchen die Zahlung erfolgt, die großartigste Verschiedenheit, und wäre wohl Gleichmäßigkeit wünschenswerth. Nach einer auf dem Ersten Deutschen Fischereitage in München gemachten Aeußerung einer zuverläßigen Quelle wäre solche dadurch herbeizuführen, daß die k. preußische Regierung die Unterstützung für Otternvertilgung nur denjenigen Vereinen, Behörden &c. fernerhin zahlen würde, die als Bedingung Einsendung der Nase (Schnauze) verlangen. Sicherstes Kennzeichen sei nämlich die Nase des Otters, deren Fehlen auch dem Preise des Pelzes keinen Abbruch thue im Pelzhandel, wie durch langjährigen Verkehr mit Leipzig, dem Hauptstapelplatz für Pelzwerk in Deutschland, festgestellt sei. Allerdings werde dadurch das Ausstopfen des Thieres oder des Kopfes zur Hebung des Sportes unmöglich gemacht und sei in diesem Falle auf Prämiirung zu verzichten. Außerdem empfehle sich Gleichmäßigkeit der Prämien im ganzen Verbandsgebiete. Er stelle demnach zur Diskussion die folgenden Sätze auf:

1. Die Zahlung der Prämien erfolgt nur auf Grund der eingeschickten Nase (Schnauze);
2. die Höhe der Prämie wird von Verbandswegen für alle dem Verbande angehörenden Vereine &c. auf je 3 ℳ für das Stück festgesetzt;
3. der sich durch Ersparung von früher in größerer Höhe gezahlten Prämien zu erzielende Ueberschuß wird zur Anstellung gemeinschaftlicher Otternjagden in deren bedürftigen Bezirken ohne Rücksicht auf die Vereinsgebiete verwendet.

An der wohl halbstündigen, ziemlich lebhaften Debatte betheiligten sich meist wiederholt u. A. die Herren v. **Dücker**, v. **Bock**, v. **Dittfurt**, **Adikes**, v. **Derschau**. Ersterer will die Vortheile der Auslobung von Prämien nicht bestreiten, hält aber daneben die Anstellung professionirter Otternjäger für nöthig und Ansammlung von Fonds zur Besoldung derselben, da sie insbesondere bei den noch immer mehr fallenden Preisen der Pelze kaum etwas lukriren, er hält Diäten von mindestens 3 ℳ für den Tag erforderlich; glaubhafte Bescheinigung, z. B. Eintrag in das Jagdbuch, wie die Gebrüder Schmidt solches führen, erachtet er für genügend; wenn daher etwas eingeliefert werden soll, entscheidet er sich für die Ruthenspitze; auch Herr v. **Bock** will nur amt-

liche Bescheinigung, keine Einsendung; v. Dittfurth findet es genügend, wenn ein Vereinsmitglied oder sonstiger Vertrauensmann bescheinigt oder bestätigt, daß der Otter, der nebenbei bemerkt auch an Hasen sich vergreife, in seiner Gegenwart abgebalgt sei, auch müsse die Höhe der Prämie jedem einzelnen Vereine überlassen bleiben; Herr Adikes schließt sich dem an und ist gegen Beschränkung der Höhe der Prämie und gleichförmige Behandlung der Sache überhaupt, schon mit Rücksicht auf Bremen und Oldenburg, die gleichheitlich wie Hannover prämiiren. Herr v. Derschau macht noch darauf aufmerksam, wie es vergebliche Mühe sei, wenn die Ottern in den kleineren Nebenflüssen und Bächen vertilgt, aber an den großen Strömen, insbesondere dem Rheine, unbehelligt gelassen würden, hier sei es Aufgabe des Staates, helfend beizuspringen und durch gelernte Jäger förmliche Otternjagden veranstalten zu lassen, wie ein Gleiches dem Vernehmen nach an der Elbe stattfinden solle.

Der Berichterstatter Amtsgerichtsrath Seelig resümirte die Verhandlungen in deren von der Generalversammlung angenommenen Beschlüssen:

„Es ist nicht für angezeigt gefunden, die Art der Prämiirung und die Höhe der zu zahlenden Prämien gleichmäßig für das Verbandsgebiet zu regeln."

„Es empfiehlt sich, die Königl. Staatsregierung anzugehen, größere Otternjagden auch am Rhein und Main zu veranstalten und die Vertilgung der Reiher energisch zu fördern."

Ein weiterer, aus der Versammlung gebrachter Antrag auf Ansammlung eines Fonds für Prämiirung von Ottern Bedacht zu nehmen, wurde ebenso einstimmig angenommen.

Zum VII. Gegenstand der Tagesordnung „Aalbrutfrage" leitete ebenfalls Amtsgerichtsrath Seelig die Verhandlung ein, indem er im Wesentlichen ausführte:

Bekanntlich habe der Deutsche Fischerei-Verein sich das große Verdienst erworben, auf die praktische Verwerthung der erst in den letzten Jahren gemachten genauern Feststellungen über die Vermehrung des Aales aufmerksam zu machen und darauf zu dringen, daß vor Allem die steigende Aalbrut (montée), welche auch im untern Laufe der deutschen Ströme und Flüsse in unzählbarer Menge beobachtet ist, mehr als seither in Anspruch genommen, und daß vor allem ihr der Aufstieg durch Anlegung von billigen Aalleitern an allen Hindernissen der oberen Fluß- und Bachläufe erleichtert, und so es den kleinen Aalen möglich gemacht werde, ohne Mühe in die kleinsten Rinnsale und Teiche, wo sie sich auswachsen, zu kommen, und daß solchergestalt ohne Kosten die nach allen Berichten in den letzten Jahrzehnten herabgesunkene Menge von größeren Aalen wieder gehoben werde. Der Fischerei-Verein im Regierungsbezirk Kassel hat, wie aus den an die Verbandsmitglieder ausgegebenen bezüglichen Heften sowie Mittheilungen und an Circularen des Deutschen Fischerei-Vereins, wo sein Aufruf mehrfach d. h. in 1884 und 1885 abgedruckt ist, erhellt, sich der Angelegenheit mit besonderem Eifer angenommen und an 1000 bezüglichen Fragebogen zumeist innerhalb oder auch außerhalb seines Vereinsgebietes an Müller und Mühlenbesitzer, Landwirthe, Fischer, Lehrer und an Leute, deren Beschäftigung sie an die Gewässer, insbesondere zu früher Tageszeit und auch Nachts führt, vertheilt, mit Bitte um Auskunft, ob sie Aalbrut bereits in den hessischen Gewässern wahrgenommen, ob sie solche beobachten und eintreffenden Falles einsenden wollen u. A. Es sei auch ein nicht unerheblicher Theil dieser Fragebogen beantwortet zurückgekommen. Als Ergebniß dieser Enquête könne nur als vorläufig festgestellt angesehen werden, daß die sog. montée, d. h. die Aalbrut in der Länge von 10—12 Centimeter in den oberen Flußläufen wohl kaum vorkomme — angeblich gefundene Exemplare haben sich als junge Neunaugen, Quarte, entpuppt — daß vielmehr die jungen Aale in den untern Süßwassern angekommen erst mehr und mehr sich kräftigen, und dann als 18—20 und mehr Centimeter lange kleine Aale sich in die Nebengewässer vertheilen. Die Consequenz dieser übrigens noch sehr angreifbaren Feststellung wäre, daß die Anlegung von Aalbrutleitern in den oberen Fluß- und Bachläufen zwar räthlich sei, daß sie aber zu rascher Weiterbevölkerung der kleinen Binnengewässer und Teiche des Hinterlandes kaum nennenswerthen Erfolg bringen werden, so daß es sich empfehle, zu diesem Zwecke sich der jungen bereits einjährigen Aale, die in enormen Mengen zeitweilig in Brackwassern gefangen werden, zu bedienen, deren Transport in der Weise zu regeln, daß von bewährten Bezugsquellen seitens der größeren Vereine gewissermaßen Depots angelegt werden, in denen die Aale sich erst kräftigen, und von wo aus sie dann in die einzelnen Gewässer vertheilt werden, da die jetzige Methode, wonach sie alsbald vom Transportiren aus direkt in die Teiche 2c. gethan würden, vor allem den Nachtheil habe, daß man keinerlei Garantie dafür habe, daß auch lebensfähiges Material den Gewässern zugeführt werde.

Freiherr von Dücker-Menden erklärt sich damit einverstanden, daß der Aal wieder mehr den Gewässern zugeführt und gepflegt werde; allein dafür würden Aalleitern kaum sorgen; bei starker Strömung seien sie geradezu wirkungslos. Es sei auch viel einfacher, die kleinen Aale — Sandaale am Rhein genannt — zu beschaffen, im Juli und August würden sie in colossalen Mengen gefangen, bei Wesel z. B. würden sie viel consumirt. Es seien mit Hülfe der k. Regierung zu Düsseldorf wohl 10,000 Stück von ihm beschafft, die sich vorzüglich zum Besetzen von Fischteichen eigneten. Es sei dieß auch billiger, denn 1000 Stück Montée von Hüningen bezogen, kosten 11 ℳ mit Verpackung und Transportkosten, während die gleiche Anzahl Sandaal zwar 20 ℳ. etwa koste, aber es gingen außerordentlich wenig auf dem Transport zu Grunde. Er transportire die Sandaale in geeigneten Transportgefäßen (mit Luftpumpe) in reinem Wasser ohne irgend einen Zusatz von Wasserkräutern mit gutem Erfolg auf längeren Strecken.

In der sich nun anschließenden Besprechung, an der sich theilweise wiederholt die Herren von Derschau, Vissering, G. Seelig, von Dücker, Professor Dr. Metzger, von Bock

u. A. betheiligten, wurde zunächst darauf verwiesen, daß die Beschaffung des sog. Sandaals doch nicht so ohne weiteres angehe, da der gewöhnliche Fischer ohne Dispensation diese mindermaßigen Aale gar nicht fangen und versenden dürfe, weßhalb sich an die betreffenden Regierungen, die ja doch ein Interesse auch an diesem Zweige der Fischzucht bethätigt hätten, zu wenden wäre. Im übrigen wurde die beste Art des Transportes von Jungfischen, insbesondere auch Aalen erörtert und constatirt, daß man vor allem niemals zu viel Thiere in demselben Gefäße, insbesondere wenn ohne Wasser der Transport erfolge, versenden dürfe; zweckmäßiger dürfte Zusatz von Wasserpflanzen sein, von Anwendung der Luftpumpe sei man mehr zurückgekommen, vielmehr erstrebe man insbesondere durch Anwendung von Eis gleichmäßige Temperatur während des gesammten Transportes mit Erfolg zu erzielen.

Der Berichterstatter faßte dann die Angelegenheit in folgende Anträge zusammen:

Die Fischerei-Vereins- und Verbandsmitglieder werden aufgefordert, der Aalbrutfrage fortgesetzt ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden, insbesondere im nächsten Jahre genau beobachten zu wollen, bis wohin? steigende Aalbrut 12—15 Centimeter lang in den Flüssen und Strömen des Verbandsvergebietes bemerkt wird und deßfallige Feststellungen machen;

Zur rascheren Wiederbevölkerung der Fischwasser, insbesondere der Teiche des Binnenlandes mit Aal, empfiehlt es sich, junge Aale zu verwenden.

Der Verband soll es sich angelegen sein lassen, einestheils gute Bezugsquellen von jungen Aalen, erforderlichen Falles mit Hülfe der betreffenden königlichen Regierungen, ausfindig zu machen, anderntheils dahin zu wirken, daß wo möglich in jeder der vier westlichen Provinzen an geeigneter Stelle des Hinterlandes Depots eingerichtet werden, aus denen die ausgeruhten jungen Aale in lebensfähigem Zustande an die betheiligten Interessenten abgegeben werden können,

welche von der Versammlung einstimmig genehmigt wurden.

Zum VIII. Gegenstand der Tagesordnung: „Bericht über die III. Münchener Fischzüchterconferenz und den I. Deutschen Fischereitag daselbst" referirte Professor Dr. Metzger-Münden. (Nachdem wir hierüber in der Bayr. Fischereizeitung bereits ausführlich berichteten, müssen wir natürlich von nochmaliger Reproduktion dieses Berichts absehen. Die Red.)

IX. Punkt der Tagesordnung: Berichterstattung über den dermaligen Stand der Fischereigesetzgebung in Preußen" der bestellte Referent Professor Dr. Metzger-Münden, daß er sich darüber schon mit Rücksicht auf das eben Gesagte und den Jahresbericht des Verbandsvorsitzenden ganz kurz fassen könne, da das Wesentliche bereits mitgetheilt sei. Für die vom Herrn Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten veranlaßten Conferenzen von Fischereisachverständigen der einzelnen Provinzen sei, soweit davon in die Oeffentlichkeit gedrungen sei, interessantes Material anscheinend beschafft; wie dasselbe seitens der Staatsregierung verwerthet werden solle, sei zur Zeit noch nicht zu sagen.

Unter Anderem habe man sich vielfach gegen die jetzt gesetzlich vorgeschriebene Maschenweite von 2,5 Centimeter von Knoten zu Knoten ausgesprochen, namentlich für Aalfanggeräthe, und wohl mit Recht verlangt, daß solche nur 2,5 Centimeter nach einer und 1,5 Centimeter nach der andern Seite betragen dürfe, wenn man für diese Fanggeräthe nicht überhaupt von Bestimmung einer Maschenweite absehen wolle.

Eine eigentliche Diskussion riefen die gehörten Berichte nicht hervor, Hr. Regierungsrath Dr. Ruhnke äußerte jedoch gegenüber der letzten Auslassung rc. Metzgers Bedenken, weil sich bei solchen Einrichtungen auch viele andere Fische fangen würden; das Capitel der Schonzeiten angehend, äußerte sich Herr Ruhnke dahin, daß der Herr Minister der fehlenden Controle bei der Individualschonzeit wegen von dem System der absoluten Schonzeiten nicht abgehen wolle; übrigens verwies er auf die nunmehr abgeschlossene (? Die Red.) Convention der Rheinuferstaaten mit Holland, wonach auch in Holland nun alle Wochen eine 24stündige Ruhepause eintreten und von Mitte August bis October der Lachsfang dort ganz ruhen solle, und die Ruhezeit in den oberen Theilen des Rheines für den Lachsfang je nach dem Aufstieg des laichreifen Lachses bestimmt werden solle.

Herr Metzger glaubte, im Anschluß daran, daß durch diese Bestimmungen für den Lachs im Rhein Individualschonzeit geschaffen werde, darauf hinweisen zu sollen, daß dies auch für die übrigen Flußgebiete und auch für die übrigen Salmoniden, insbesondere die Forelle, anzustreben sei.

Zum Verbandsvorsitzenden für 1885/86 — bis zur nächsten Generalversammlung — wurde einstimmig Amtsgerichtsrath Seelig-Kassel wiedergewählt und als Stellvertreter Freiherr von Dücken-Menden, der Vorsitzende des größten Fischerei-Vereins im Verbande ebenfalls einstimmig gewählt, auch bestimmt, daß die nächste Generalversammlung im Bezirk dieses Vereins (Ruhr-Lenne) stattfinden soll; die nähere Festsetzung des Versammlungsortes selbst: Schwarte, Limburg a/Lenne u. A. wurde der Vereinbarung zwischen Beiden überlassen. Die Gewählten nahmen Beide dankend an.

Zum X. Gegenstand der Tagesordnung: „Berathung sonstiger Anträge und Anregungen griff der Vorsitzende auf den bereits früher geäußerten Wunsch zurück, daß die einzelnen Verbandsmitglieder die Aufstellung einer genauen Fischereistatistik ihrer Bezirke möglichst in Anschluß an die Flußgebiete in Angriff nehmen möchten, dem rc. von Derschau sich anschloß unter Hervorhebung des Punktes, daß dringend zu empfehlen sei, im Ganzen die einzelnen Fischereiberechtigungen sorgfältigst und in Uebereinstimmung mit den jetzigen örtlichen Verhältnissen festzustellen, auch daß die Vereine bestrebt sein möchten, Köppelfischereien zu erwerben oder zu erpachten.

V. Vermischte Mittheilungen.

Acclimatisirungsversuche mit dem Sterlet sind der „Novosti" nach in der Weichsel und der Düna von M. Girdvoin vorgenommen worden. E. B.

Förderung der Fischerei in Norwegen. Die Regierung beantragt beim Storthing die Anstellung eines Fischerei-Direktors und zweier Inspektoren. Ersteren für alle Fischereien des Landes, Letztere für die Seefischerei. Die Besetzung der Stellen soll durch fachkundige Männer geschehen, die den Fischern bei Konservirung der Fische, dem Verkauf derselben an auswärtigen Märkten &c. mit ihrem Rath zur Seite stehen können. E. B.

Saibling. Der Würmsee (Starnberger See) birgt in seinen Tiefen ganz stattliche Exemplare des köstlichen Saibling, welche meist Mitte und Ende Januar an bestimmten Plätzen, den sog. Förchenbergen, zu Fang kommen. Solches ist auch heuer wieder der Fall. Jüngst wurde von Starnberger Fischern ein Exemplar mit 11 Pfund Gewicht gefangen; außerdem verschiedene andere Exemplare von 3—9 Pfund.

Großer Lachs. Nach Mittheilung des „Organs des Vereins zur Beförderung der Süßwasserfischerei in den Niederlanden" wurde am 31. Januar 1885 zu Wondrichen ein Lachs gefangen, welcher 26½ Kilo wog, 1,30 Meter lang war und einen Umfang von 75 Centimeter hatte.

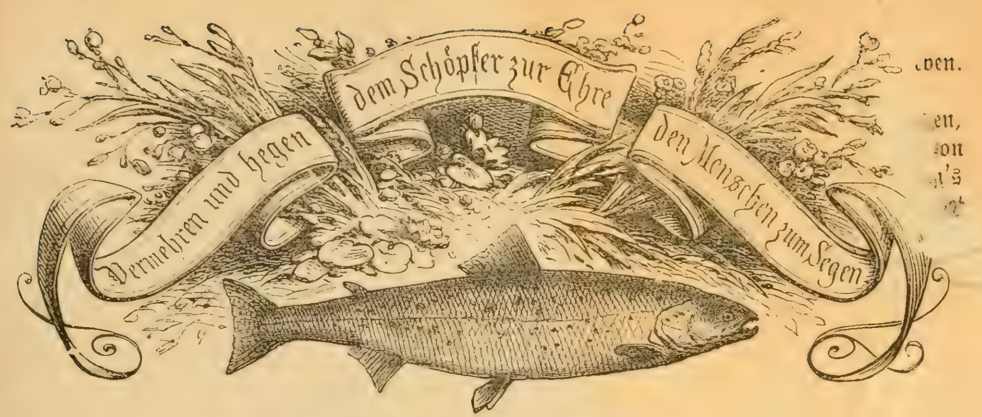
VI. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Friedrichsstadt, 14. Januar. Zwei Schiffe mit lebenden Aalen — man spricht von 14,000 Kilo — haben hier Station genommen. Die Aale sind in Dänemark und Schweden angekauft und für London bestimmt. Die eingetretene starke Kälte führt den Tod vieler dieser Thiere herbei.

Hamburg, 15. Januar. Die Fischereiflotte zu Finkenwärder wird demnächst einen bedeutenden Zuwachs erhalten, indem 9 Fischerfahrzeuge im Bau begriffen sind. — Der Fischmarkt war durchschnittlich ein flauer, da die Zufuhren aus dem Norden, sowie aus Holstein geringe waren. Es wurden bei flauem Handel Mittelpreise erzielt. W. L.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Julius v. Staudinger in München.
Kgl. Hof-Buchdruckerei von E. Mühlthaler in München.
Für den Buchhandel zu beziehen durch **Christian Kaiser** in München.

☛ Die nächste Nummer erscheint am 16. Februar 1886. ☚



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Erscheint monatlich zwei- bis dreimal. Abonnementspreis: jährlich 4 Mark. Bestellbar bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Für Kreuzbandzusendung 1 Mark jährlich Zuschlag.

Neue Folge der

Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Inserate die zweispaltige Petitzeile 15 Pfennige. — Redaction und Administration, Adresse: München, Sonnenstraße 7/3 r.

Organ für die Gesammtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischerei-Vereine

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz herausgegeben vom Bayerischen Fischerei-Verein.

Nr. 5. 9634 Apr. 3/86 **München,** 16. Februar 1886. **XI. Jahrg.**

I. Der Schwarzbarsch und der Forellenbarsch (Black Bass), ihr wirthschaftlicher Werth und ihre Züchtung.*)

Von Herrn **Max von dem Borne-Berneuchen.**

Der **Black Bass** gehört zu den werthvollsten Süßwasserfischen Nordamerika's. Es tragen zwei verschiedene, dem Geschlechte der Barsche angehörende Fische diesen Namen, nämlich:

1. Large Mouthed Black Bass, Micropterus Salmoides (Lacépède). Der Fisch heißt auch Growler, Oswego Bass, und im Süden Trout, Black Trout, Brown Trout, Trout-Perch. Ich möchte ihn Forellenbarsch nennen.

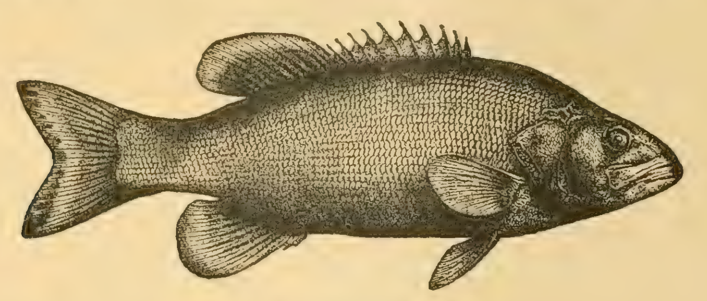
2. Small Mouthed Black Bass, Micropterus Dolomieu (Lacépède), Schwarzbarsch.

Der Forellenbarsch unterscheidet sich von dem Schwarzbarsche durch ein größeres Maul, durch eine geringere Menge größerer Schuppen, durch eine hellere Farbe, durch schnelleres Wachsthum; er wird überhaupt größer wie der Schwarzbarsch. Bei letzterem reicht der Oberkieferknochen bis zur Mitte des Auges, bei dem Forellenbarsche bis hinter den hinteren Rand der Augenhöhle.

*) Obiger Aufsatz ist ursprünglich in der „Deutschen landwirthschaftlichen Presse" erschienen und sodann auch in einem Separatabdruck bei Paul Parey in Berlin veröffentlicht worden. Der Herr Verfasser hat uns den Abdruck eigens gütigst gestattet.

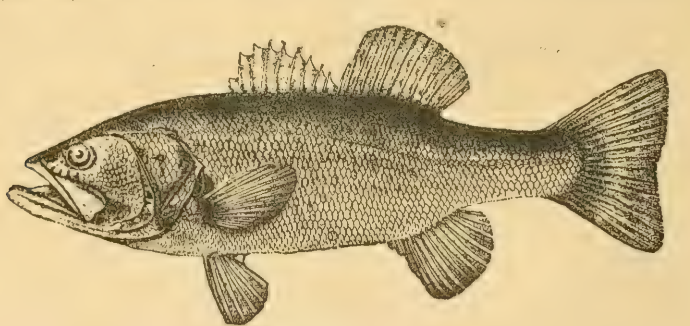
Die ursprüngliche Heimath des Schwarzbarsches und des Forellenbarsches ist das ßgebiet des St. Lawrence-Stromes und der dazu gehörenden großen Süßwasserseen, sowie und Gebiet des Mississippi; sie fehlten bis zu Anfang dieses Jahrhunderts in den mittleren aaten von Neu-England an der atlantischen Küste und in den Zuflüssen des Stillen Oceans. Die Fische sind sowohl in der heißen Zone am mexikanischen Meerbusen, wie in den eisigen Gewässern von Canada heimisch.

Größe und Wachsthum. Die Eier haben ungefähr die Größe von Hirsekörnern, und die eben ausgeschlüpfte Brut ist dem entsprechend so klein, daß sie mit dem bloßen



Der Schwarzbarsch.

Auge schwer wahrnehmbar ist. Nach 6 Monaten ist sie 5—14 cm und nach 18 Monaten 20—30 cm lang. Darauf nehmen die Fische bei reichlichem Futter bis 1 Pfd. jährlich zu. Sie werden zum Theil im dritten, alle im vierten Sommer fortpflanzungsfähig. In großen



Der Forellenbarsch.

und tiefen Gewässern und in dem warmen Wasser des Südens werden sie 12—20 Pfd. schwer; im kalten Norden wird der Schwarzbarsch bis $4^1/_2$ Pfd., selten bis über 6 Pfd. schwer. Der Forellenbarsch erreicht im Norden ein Gewicht von 8—9 Pfd.

Das Fleisch ist blätterig, weiß, zart, saftig, wenig grätig und sehr wohlschmeckend. Der Black Bass gehört zu den besten Speisefischen Nordamerika's. Mr. Parker Gillmore, Berichterstatter von „Land and Water", sagt, der Fisch stehe der Forelle an Wohlgeschmack vollkommen gleich. Ich fand dies bestätigt an 18 Monat alten Schwarzbarschen, welche ich blau, wie Gebirgsforellen, kochen ließ. In Amerika sind die Fische gebraten besonders beliebt.

Angel-Sport. Der Black Bass gehört neben dem Lachs und der Forelle in Nordamerika zu den beliebtesten Sportfischen. Manche Angler geben ihm sogar den Vorzug vor der Forelle und selbst vor dem Lachse. Er beißt sehr gut an der künstlichen Fliege, an lebenden und todten Fischen und an natürlichen und künstlichen Ködern jeder Art. Wenn er gehakt ist, so wehrt er sich mit wilder Energie; er fährt pfeilschnell hin und her, wie die Forelle, macht so kühne Luftsprünge wie der Lachs und hat außerdem eine ihm ganz eigenthümliche Fechtweise. Henshall meint, er sei der beste Sportfisch von allen und übertreffe sowohl den Lachs wie die Forelle, wenn diese nicht größer und schwerer seien, wie er. Henshall

hat über diesen Fisch und dessen Fang mit der Angel ein sehr anziehendes Buch geschrieben. (Book of the Black Bass by James A. Henshall, Cincinnati 1881.)

Die Zählebigkeit des Black Bass ist größer wie die seiner deutschen Verwandten, des Barsches und des Zanders; er kann ohne Schwierigkeit weithin versandt werden. Von dem Karpfen wird er allerdings in dieser Beziehung übertroffen. Er führt den Kampf um's Dasein mit Erfolg gegen andere Fischarten, mit welchen er in Concurrenz tritt, und behauptet sogar dem Hecht gegenüber seinen Platz.

Das Laichen des Black Bass geschieht in Amerika in dem wärmeren Süden im März, und im kälteren Norden im Mai bis Juli; bei mir laichten die Fische im Mai und Anfang Juni.

Die Schwarzbarsche wählten bei mir grobe Gerölle, und die Forellenbarsche Kies, Sand und weichen Grund als Laichstätten, an geneigten Rändern in 1/3 bis 1/2 m tiefem Wasser.

Beide Fischarten machen zuerst eine Stelle ganz rein von Schlamm und streuen dann ihre nicht anklebenden Eier über den Grund aus. Sowohl die Eier wie die Brut werden von einem der Eltern bewacht und vor Feinden beschützt, die Brut schwimmt in großen Schwärmen und einer ihrer Eltern hält sich stets in ihrer nächsten Nähe auf.

Die Nahrung ist der unseres Barsches und Zanders ähnlich; sie besteht aus Crustaceen, Insecten, Larven, Würmern, Fischen und Fröschen; im Winter fressen sie wenig und verfallen in eine Art von Lethargie. Sie sind aber doch öfters unter dem Eise mit der Angel gefangen worden.

Als Raubfische stehen sie ungefähr dem Barsche und Zander gleich; der Hecht ist mehr Raubfisch als sie, weil er fast nur von Fischen lebt, was bei dem Black Bass nicht der Fall ist. Wegen ihrer Raubfischnatur hat man es bedenklich gefunden, in unseren Seen und Flüssen sie heimisch zu machen. Ich kann dieses Bedenken aus folgenden Gründen nicht theilen: Die Raubfische sind in dem Wasserhaushalt ganz unentbehrlich; ich halte eine gute Fischerei in Flüssen und Seen ohne Raubfische für unmöglich. Die Fruchtbarkeit der Fische ist so groß, daß ihnen gar bald das Futter fehlt, wenn ihre Zahl nicht vermindert wird. Da die Menge Fischfutter, welche ein Gewässer erzeugt, beschränkt ist, so ist auch die Zahl der Fische beschränkt, welche darin gedeihen können. Das Gleichgewicht wird entweder durch den Hunger oder durch Raubfische hergestellt. Indem letztere die Zahl der Kostgänger vermindern, befördern sie das Gedeihen und Wachsthum der Ueberlebenden. Der Hecht ist allerdings in Forellengewässern nicht gern gesehen, dort vertritt die große Forelle zweckmäßig seine Stelle. Dagegen ist der Hecht in der Barben- und Blei-Region nothwendig. Wenn ein intelligenter Fischer ein ausgefischtes und verwahrlostes Gewässer pachtet, so schont er vor Allem den Hecht.

In uncultivirten Ländern finden wir die Gewässer außerordentlich reich an Fischen aller Art, dort sind die Raubfische nicht im Stande, andere Fischarten auszurotten.

Es kommt dazu, daß die verschiedenen Fischarten verschiedene Ansprüche an die Beschaffenheit der Gewässer machen und deshalb räumlich getrennte Wassergebiete bewohnen, auch wenn diese mit einander zusammenhängen. So finden wir die europäischen und amerikanischen Hecht- und Barscharten in anderen Gewässern, wie die Forellen. Daß der Black Bass nicht im Stande ist, die Salmoniden aus den Gewässern, die er bewohnt, zu verdrängen, beweist der Fischbestand des St. Lawrence-Stromes und der mit demselben zusammenhängenden großen Süßwasserseen. Denn dieses Wassergebiet ist außerordentlich reich an den herrlichsten Forellenbächen, die Seen enthalten sehr viele Seeforellen, Binnenlachse, Maränen und Störe, und der St. Lawrence-Strom ist unterhalb des Niagarafalles sehr reich an Lachsen; zugleich sind diese Gewässer die ursprüngliche Heimath des Black Bass.

Fisch-Regionen. Beide Fischarten leben in Gewässern, welche eine ähnliche Beschaffenheit haben, wie die, welche unser Flußbarsch bewohnt.

Wir finden sie in großen Seen und Flüssen, in stehendem und mäßig schnell strömendem Wasser, auf steinigem, kiesigem, sandigem und weichem Grunde, wo die Barbe und der Blei am besten gedeihen. Der Schwarzbarsch liebt mehr fließendes Wasser, kiesigen und steinigen Grund, während der Forellenbarsch ruhiges Wasser und weichen, schlammigen oder sandigen Grund bevorzugt. Wir finden aber gewöhnlich beide Fischarten in einem und

demselben Gewässer. Sie lieben Verstecke an versunkenem Holze, Wurzelstöcken, Steinen und Krautbetten. Schlammbildung und Vegetation grüner Algen schadet ihnen nicht und sie sind gegen Verunreinigung des Wassers sehr wenig empfindlich.

Die Fische können kleine Wasserfälle und stärkere Stromschnellen, über welche die Forelle mit Leichtigkeit aufschwimmt nicht überschreiten.

Die Acclimatisation ist in Nordamerika fast überall gelungen, wo sie versucht worden ist; es genügte das Einsetzen weniger laichfähiger Fische. Wenn dieselben noch nicht fortpflanzungsfähig sind, so sollte man sie vor Raubfischen schützen, bis sie herangewachsen sind. Oder man züchte in geeigneten Teichen eine größere Menge Brut (was leicht ist und sicher gelingt), und besetze damit das betreffende Gewässer. In den Vereinigten Staaten hat man in den Staaten New-York, New-Jersey, Vermont, New-Hampshire, Connecticut, Massachusetts, Rhode, Island und Maine Flüsse und Seen mit Black Bass besetzt und sie dort überall heimisch gemacht. So wurden sie im Susquehanna, Delaware, Potomac River eingeführt; in den Hudson sind sie durch den Erie-Canal eingewandert. Sie werden noch jetzt fortwährend durch die Commissioners of Fisheries in neue Gewässer gebracht. Man vermeidet es aber, sie da einzusetzen, wo eine gute Forellenfischerei ist; dies ist sogar im Staate New-York durch ein Gesetz verboten. Mr. Parker Gillmore sagt hierüber:

> „Es empfiehlt sich nicht, den Black Bass in gut besetzte Forellen-Gewässer zu bringen, weil er, wie alle Fische, die zu dem Barschgeschlecht gehören, sehr kühn und gefräßig ist; — ob mehr, wie die Forelle, ist allerdings schwer zu entscheiden. Wo aber die Forellen selten sind und sehr groß werden, da ist die Einführung des Fisches zweckmäßig, weil er sehr fruchtbar und zählebig ist und schnell wächst. Jedenfalls wird seine Einführung dazu beitragen, dem Markte eine größere Menge Fische als bisher zuzuführen".

Einführung in Deutschland. Der Freundschaft der Herren Spencer F. Baird und Fred Mather habe ich es zu verdanken, daß ich im Februar 1883 aus New-York 7 Schwarzbarsche von $25^1/_2$ bis 32 cm Länge und 45 Forellenbarsche von 4 bis 14 cm Länge erhielt. Herr Georg Eckardt hatte sich der Fremdlinge auf der langen Seereise fürsorglich angenommen, und Herrn F. Busse bin ich für die glückliche Beförderung von Geestemünde hierher zu Dank verpflichtet. In Folge der anstrengenden Reise starb der größte Theil der Fische, und ich hatte im Herbst 1883 nur noch 3 Schwarzbarsche und 10 Forellenbarsche übrig. Dieselben haben seitdem so zahlreiche Nachkommenschaft geliefert, daß ich jetzt den Besitz dieser Fische als gesichert betrachten kann. Im Herbst 1885 habe ich bereits eine größere Zahl junger Fische versendet, und es gelang mir auch, sie lebend nach Paris und England zu befördern.

Die Züchtung der Schwarzbarsche und Forellenbarsche in Teichen ist leicht, und liefert mit Sicherheit eine große Menge Brut, wenn man ein ähnliches Verfahren anwendet, wie es Th. Dubisch für die Karpfenzucht erfunden hat.*) Der Streichteich sei ca. 0,1 ha groß und bis 2 m tief; er habe flach nach der Tiefe hin abfallende Ränder, und man mache an den Rändern Schüttungen von Geröllen, oder Kies, welche streifenweise vom ganz flachen Wasser bis in die Tiefe hinabreichen, und die von den Fischen zum Laichen benutzt werden. Daß der Teich vollständig trocken gelegt und stets mit hinreichendem Wasserzufluß versorgt werden kann, ist eine Nothwendigkeit, und eine Vegetation verschiedener Wasserpflanzen, von Rohr und Schilf ist zweckmäßig. Man besetze den Teich mit 10 laichfähigen Schwarz- oder Forellenbarschen, und gebe ihnen reichlich kleine Ukeleie, Plötzen, Goldfische, Karauschen u. dergl. als Futter bei.

Die Barsche laichen an den Teichrändern in $^1/_3$ bis $^1/_2$ m tiefem Wasser auf Steinen, Kies, Sand oder auf weichem Grunde von Anfang Mai bis Anfang Juni. Die Laichstelle oder das Nest haben sie vorher sorgfältig von Schlamm gereinigt. Die Eier liegen um das Nest herum lose am Grunde verstreut. Sobald sie ausgeschlüpft sind, verschwindet die Brut und kommt erst nach ein paar Wochen wieder zum Vorschein, wenn sie ungefähr 1 cm lang geworden ist. Man findet sie dann in der Nähe des Nestes an dem Teichrande in

*) Max von dem Borne, Fischzucht. 3. Auflage.

flachem Wasser, in großen Schwärmen schwimmend und von einem der Eltern bewacht. Da man den Wächter leicht bemerkt, so wird man dadurch auch auf die Brut leicht aufmerksam, welche sich stets in der Nähe befindet.

Streckteiche. Wenn die große Menge junger Fischchen, welche man jetzt besitzt, in dem Streichteiche bleibt, so stirbt der größte Theil in kurzer Zeit aus Mangel an Nahrung. Die Brut wird deshalb herausgefischt, sobald man sie bemerkt, und in einen größeren Streckteich gesetzt, in welchem sie sich strecken, d. h. wachsen soll. Dieser Teich hat über Winter und bis kurz vor dem Einsetzen trocken gelegen, weil dadurch der Boden entsäuert, die Fischfeinde beseitigt und die Fischnahrung erzeugt wird. Der Teichgrund ist mit Gräben von $1/2$—1 m Tiefe durchzogen, damit er staubtrocken wird. Dadurch wird die Entwickelung kleiner Crustaceen (Flohkrebse, Hüpflinge u. a. m.), welche für kleine Fische das gedeihlichste Futter abgeben, in hohem Grade befördert. Diese Thiere vermehren sich im Sommer durch kleine, sehr schnell auskommende Eier; im Herbst aber legen sie große, hartschalige Wintereier, welche erst im nächsten Frühjahr ausschlüpfen. Die Entwickelung der Wintereier wird durch Trockenliegen und Ausfrieren des Teichgrundes in hohem Grade befördert, so daß ein so behandelter Teich einen Ueberfluß des den kleinen Fischen zuträglichsten Futters erzeugt.

Außerdem habe ich Laich von Ukeleien und Plötzen in anderen Gewässern sammeln und in dem Streckteiche ausschlüpfen lassen, um den Barschen Futter zu verschaffen, oder ich setzte einige fortpflanzungsfähige Goldfische oder Karauschen ein, um viele Futterfische zu gewinnen.

Das Ausfischen der Brut aus dem Streckteiche geschieht mit einem Gazekescher, der $1/2$ m Durchmesser und einen langen Stiel hat. Der große Fisch, welcher die Brut bewacht, wehrt sich nach Kräften und beißt wohl auch in den Bügel des Keschers hinein. Man thut die Brut zuerst in eine Wanne und dann in geräumige Transportkannen, in denen sie in den Streckteich gebracht wird. Es ist vortheilhaft, wenn der Streichteich und der Streckteich nahe bei einander liegen, so daß es nicht nothwendig ist, die Brut weit zu transportiren.

Der Verlust in dem Streckteiche ist gering, wenn man es versteht, Hechte und Flußbarsche fern zu halten. Zu diesem Zweck und um das Entweichen der eingesetzten Barschbrut zu verhindern, ist sowohl der Zu- wie der Abfluß des Teiches mit einem Rechen versehen, welcher aus einem Holzgitter oder Drahtgeflecht besteht, oder der ein sogenannter Kiesrechen ist. Letzterer ist besonders einfach und zweckmäßig; er ist ein aus Latten gefertigter, mit schlitzförmigen Längsöffnungen versehener Kasten von 8—12 m Länge, $1/2$ m Breite und 1 m Höhe, den das Wasser quer durchfließt und der mit Kies von Haselnuß- bis Wallnußgröße angefüllt ist. Je größer der Wasserzufluß ist, um so länger muß der Kiesrechen sein, und wenn er durch Schlammniederschlag verstopft ist, so wird der Kies umgeschaufelt und der Schlamm durch das fließende Wasser entfernt.

Im Frühjahr enthält das Wasser der Flüsse oft eine sehr große Menge Fischbrut, und es ist dann die Gefahr vorhanden, daß diese Brut durch den Rechen in den Teich gelangt, wenn sie noch sehr klein ist. In den ersten Wochen nach dem Ausschlüpfen wird sie nur durch die allerfeinsten Drahtgewebe zurückgehalten. Diese aber sind oft nicht anwendbar, weil sie zu wenig Wasser durchfließen lassen. Ganz besonders gefährlich ist die Hechtbrut, weil sie sehr schnell wächst, in einem Sommer bis über 1 Pfd. schwer werden kann und unersättlich unter der Fischbrut wüthet. Auch die Brut des Flußbarsches thut unserem Streckteiche großen Schaden, weil sie den jungen Schwarz- und Forellenbarschen um 4—6 Wochen im Wachsen voraus ist.

Das sicherste Mittel gegen den Eintritt von Hecht- und Barschbrut besteht darin, daß man den Streckteich erst bespannt, wenn es nothwendig ist, also erst Anfang Juni oder Ende Mai. Die Brut, welche Ende April noch durch den Kiesrechen gehen konnte, ist dann so groß geworden, daß sie dies nicht mehr vermag. In der zweiten Hälfte Mai waren bei mir die Hechte bereits 10 cm und die Brut des Flußbarsches 2—3 cm lang, und konnten deshalb den Kiesrechen nicht mehr passiren, was sie Ende April gethan hatten.

Wenn man die Brut der Schwarz- und Forellenbarsche bis zum Herbste in dem Streckteiche lassen will, so sollte man pro Hektar Wasserfläche nicht mehr wie 4—5000 Fischchen setzen und für Futterfische sorgen, weil es den Barschen sonst gar bald an Nahrung fehlt.

Viel zweckmäßiger ist es, die Brut im ersten Sommer zweimal zu versetzen. Man hält zu diesem Zwecke einen zweiten, größeren Streckteich bereit, welcher seit dem Herbste trocken lag und mit Grünfutter bestellt worden ist. Wenn die Brut ungefähr 4 Wochen in dem Streckteiche Nr. 1 gewesen ist und das vorhandene Futter verzehrt hat, so setzt man sie in den Streckteich Nr. 2, welcher inzwischen abgeerntet und kurz vorher bespannt worden ist. Durch das lange Trockenliegen und die Bestellung entsteht eine große Menge Fischfutter, und die Fischchen wachsen viel schneller, als wenn sie bis zum Herbste in dem Streckteiche Nr. 1 verbleiben.

Der Erfolg der ein- oder mehrmaligen Versetzung der Fischbrut im ersten Sommer ist ganz außerordentlich groß, und nur auf diese Weise ist man im Stande, es zu verhindern, daß die große Menge junger Fischchen, die unmittelbar nach der Laichzeit das Wasser erfüllt, schnell wieder verschwindet.

Werth des Black Bass für Karpfenteichwirthschaften. Der Hecht spielt im Karpfenteiche eine wichtige Rolle. In den Abwachsteichen hindert er die Vermehrung der Karpfen und frißt die kleinen Fische, welche den Karpfen Nahrung entziehen und ihr Wachsthum beeinträchtigen. Da es aber oft schwer ist, den Hecht zu züchten, so fehlt dem Teichwirthe häufig zu seinem großen Schaden die erforderliche Menge Setzhechte. Da können Schwarz- und Forellenbarsche aushelfen. Sie sind leicht in großer Menge zu züchten und haben ein werthvolleres Fleisch als der Hecht und der Zander. Der Forellenbarsch dürfte hiezu besonders gut geeignet sein, weil er schlammigen Grund liebt und schnell wächst.

II. Kreis-Fischerei-Ordnung für Niederbayern.

Die k. Regierung von Niederbayern, Kammer des Innern, erläßt auf Grund des Art. 126 Ziffer 1 des Polizeistrafgesetzbuches vom 26. Dezember 1871 und zum Vollzuge der Landes-Fischerei-Ordnung vom 4. October 1884 nachstehende oberpolizeiliche Vorschriften:

I. Zu § 1 Abs. 4 der Landes-Fischerei-Ordnung.

Vorbehaltlich der Bestimmungen des § 4 Abs. 2, 3 und 4 der Landes-Fischerei-Ordnung wird für Karpfen eine Schonzeit vom 1. Mai bis 30. Juni festgesetzt.

Während dieser Schonzeit finden die in § 2 Abs. 3 und 4 der Landes-Fischerei-Ordnung enthaltenen Marktverbote für den ganzen Regierungsbezirk Anwendung.

II. Zu § 5 Abs. 3 der Landes-Fischerei-Ordnung.

Für Karpfen werden 28 cm als Minimalmaß (Brittelmaß), und zwar für die ganze Länge des Fisches von der Kopfspitze bis zum Schwanzende (Schwanzspitzen) festgesetzt.

Unbrittelmäßige Fische der vorbezeichneten Art unterliegen für den ganzen Regierungsbezirk den in § 2 Abs. 3 und 4 der Landes-Fischerei-Ordnung enthaltenen Marktverboten.

III. Zu § 14 Abs. 1 der Landes-Fischerei-Ordnung.

Das Ablassen oder Abschlagen nicht geschlossener Fischwasser lediglich zum Zwecke des Fischfanges ist verboten.

In anderen Fällen ist nach Art. 126 Ziff. 2 des Polizeistrafgesetzbuches das Ablassen oder Abschlagen des Fischwassers nur nach erfolgter rechtzeitiger Anzeige an den Fischereiberechtigten und insoweit die wasserpolizeilichen Bestimmungen solches vorschreiben, nur mit Genehmigung der Verwaltungsbehörde zulässig.

IV. Zu § 15 der Landes-Fischerei-Ordnung.

Der Fischfang durch Verstellen der Einmündungen der kleinen Wasserläufe, in welchen die Fische gelaicht haben, der Buhnenschlitze, der Verbindungsvorrichtungen zwischen den Flußbetten und Altwassern — Röhren, Pässe 2c. mit Netzen aller Art und mit Reusen ist verboten.

V. Zu § 17 der Landes-Fischerei-Ordnung.

Das Einlassen von Enten in Fischwasser ist während der Schonzeit der hauptsächlich darin vorkommenden Fischarten mit Ausnahme der dem Entenbesitzer selbst gehörigen und seiner eigenen Fischereiberechtigung unterliegenden Teiche verboten.

VI. Gegenwärtige Vorschriften treten mit dem 1. März 1886 in Wirksamkeit.

Landshut, den 22. Dezember 1885.

Königl. Regierung von Niederbayern, Kammer des Innern.
(gez.) **von Lipowsky.**

III. Literatur.

Ein recht gemeinnütziges, dankenswerthes Unternehmen hat die in Karlsbad in Böhmen, erscheinende „Deutsche Volkszeitung" begonnen. Dieselbe legt in zwangloser Folge eine eigene der Besprechung fischereilicher Verhältnisse geordnete Beilage bei, unter dem Titel: „Fischerei-Zeitung", um damit in weitesten Kreisen das Interesse für die Sache zu erregen und zu kräftigen.

IV. Vereinsnachrichten.

1. Sächsischer Fischerei-Verein.

Die zweite Generalversammlung des Sächsischen Fischerei-Vereins, welche am 30. Januar in Dresden stattfand und der am Vormittage eine Sitzung der Vertrauensmänner vorausgegangen war, wurde von ca. 70 Vereinsmitgliedern aus allen Theilen des Landes besucht.

Der Vorsitzende des Vereines, Herr Graf von Könneritz-Lossa, eröffnete die Versammlung, indem er ihr im Auftrage des hohen Protectors des Sächsischen Fischerei-Vereins, des Prinzen Georg, Königliche Hoheit, dessen herzlichen Gruß entbot.

Nach Vortrag des Geschäftsberichtes und der Vereinsrechnungen für 1885 wurde zunächst einstimmig beschlossen, zwei um die Hebung der Fischerei und um die Verbreitung diesbezüglicher Kenntnisse hochverdienten deutschen Männern, und zwar:

dem kgl. bayerischen geheimen Rath und Ministerialdirector a. D. Herrn Eduard von Wolfanger in München, sowie

dem Professor an der Universität zu Leipzig, Herrn Dr. Wilhelm His daselbst,

die Ehrenmitgliedschaft des Vereins anzutragen.

Weiter beschloß die Versammlung unter besonderer Anerkennung der vorzüglichen Redaction der **„Allgemeinen Fischerei-Zeitung"** und in Anbetracht dessen, daß schon jetzt mehr als der dritte Theil der Vereinsmitglieder freiwillig auf diese Zeitung abonnirt haben, dieselbe zu ihrem Vereinsorgane zu erheben.*) Eine obligatorische Auflage zum Halten dieser Zeitung für die Vereinsmitglieder ist damit natürlich nicht verbunden. — Von den Seitens des Vorstandes erbetenen Ermächtigungen und Bewilligungen für größere Aufgaben, welche sich der Verein für das Jahr 1886 gestellt hat und welche gleichfalls einstimmig Genehmigung fanden, seien hier nur hervorgehoben: die Errichtung einer Lachsbeobachtungsstation nach gemeinschaftlichen Grundsätzen mit den angrenzenden preußischen und böhmischen Elbgebieten; eine Enquête über das Aufsteigen der Aalmontée: eine Bereisung des Elster- und Pleissegebietes in Uebereinstimmung mit den angrenzenden preußischen und herzoglich sächsischen Provinzen und ganz nach denselben Grundsätzen und Instructionen, welche für die Muldenbereisung im Jahre 1885 sich bewährt haben.

Die Errichtung der Lachsbeobachtungsstationen fand besonders in Herrn Prof. Dr. Nitsche einen warmen Vertreter. Derselbe theilte mit, daß im Berichtsjahre zum ersten Male ein Vereinsmitglied eine eigene Lachszuchtanstalt errichtet habe. Die Ergebnisse seien folgende gewesen: Es seien 57 Lachse gefangen worden, darunter 43 männliche und 14 weibliche. Von den 14 weiblichen seien 11 Stück abgestrichen worden und habe sich die stattliche Zahl von 110,000 Eiern

---

***) Wir acceptiren diesen hochehrenden Beschluß auf's Freudigste. Betrachten wir es doch als unsere erste Aufgabe, der Gesammtheit der Fischerei-Vereinsbestrebungen in Deutschland zu dienen und den inneren Zusammenhang derselben zu vermitteln und zu stärken, deshalb aber auch den Interessen jedes Landes und Flußgebietes gerecht zu werden. Die Befähigung hiezu erhöht sich für uns, je mehr wir da und dort freundliche Stütze finden. Unsere lieben sächsischen Nachbarn, und deren so frisch und freudig aufblühender Verein verpflichten uns darin zu ganz besonderem Danke! Die Redaction.**

ergeben, welche fast sämmtlich in die Brutanstalt aufgenommen worden seien. Die Fortentwickelung der Eier gehe langsam vor sich, was als günstiges Zeichen zu betrachten sei, da die junge Brut erst dann ausschlüpfen solle, wenn die Gewässer bereits so warm geworden seien, daß dieselben der Brut die nöthige Nahrung in Gestalt reichlicher Infusorien bieten. Man sehe, daß auf diesem Wege viel zu erreichen sei, die Kosten seien verhältnißmäßig gering.

Von den als letzter Punkt auf der Tagesordnung stehenden Anträgen aus der Mitte der Versammlung, welche theilweise eine recht lebhafte Debatte herbeiführten, verdient derjenige des Herrn Grafen v. Wilding-Königsbrück besonderer Erwähnung, weil derselbe die Fischereiverhältnisse in der sächsischen Oberlausitz beleuchtet, wie solche günstiger kaum gedacht werden können, da dort das gesammte Fischereirecht vertragsmäßig nur den Rittergütern zusteht und demzufolge auch nur genügend große Fischereibezirke vorhanden sind. Leider kann man aber dort theilweise diese günstigen Verhältnisse um deswillen nicht ausnutzen, weil in den Verträgen die Befugniß zum Betreten der Ufer auf fremdem Grund und Boden nicht ausdrücklich gewahrt ist, und demzufolge in neuerer Zeit mannigfache Prozesse entstanden und von den Fischereiberechtigten verloren worden sind.

Mit einem dreimaligen Hochruf auf Seine Majestät den König schloß der Vorsitzende die Generalversammlung Abends gegen 8 Uhr.

2. Badischer Fischerei-Verein.

Ueber dessen Gründung wird aus Freiburg, 1. Februar, Folgendes geschrieben: „Die seit 1865 bestehende „Badische Gesellschaft für Fischzucht" hat sich als Actiengesellschaft aufgelöst und ist an deren Stelle unter der seitherigen Leitung der Badische Fischerei-Verein getreten, über welchen Se. Kgl. Hoh. der Erbgroßherzog das Protektorat übernommen hat. Die Actionäre der seitherigen Gesellschaft erhalten die eingezahlten Beträge unter Zinszuschlag rückbezahlt und es haben die Mitglieder des neuen Vereins als Jahresbeitrag 4 ℳ und Gemeinden, Vereine, Corporationen ꝛc. 8 ℳ zu entrichten.

Wenn auch der neue Verein im Wesentlichen dieselben Zwecke wie der seitherige verfolgt, so wird sich doch seine Thätigkeit auf weitere Kreise erstrecken, da Versammlungen und Besprechungen nicht wie bisher nur am Sitze des Vereins (Freiburg), sondern auch an anderen Orten des Großherzogthums, wo sich ein Interesse für Fischzucht und Fischerei kund gibt, stattfinden sollen, daher es nur erwünscht sein kann, wenn in allen Theilen des Landes Vereinsmitglieder zur Förderung und Hebung eines so wichtigen Zweiges der Volkswirthschaft beitragen. Der badische Fischerei-Verein schließt sich in seinen Bestrebungen dem Deutschen Fischerei-Verein an, wird auf Verlangen von Staatsbehörden Fachgutachten erstatten, in angemessenen Verkehr mit verwandten Vereinen des In- und Auslandes treten, für Beschaffung von Fischzuchtapparaten, Eiern und Brut von Edelfischen zur Bevölkerung der Gewässer Sorge tragen und durch Herausgabe gedruckter „Mittheilungen des Badischen Fischerei-Vereins", welche die Mitglieder gratis erhalten, nach allen Seiten hin belehrend und aufmunternd für Hebung der Wasserwirthschaft wirken. Auch soll dem Vergnügen der Angelfischerei Rechnung getragen und können an die Mitglieder unter gewissen Bedingungen für Gewässer, welche der Verein gepachtet oder in Selbstbewirthschaftung genommen hat, Angelkarten abgegeben werden. Möchte es dem Badischen Fischerei-Verein gelingen, für seine Bestrebungen überall einen fruchtbaren Boden zu finden und unseren verarmten Gewässern durch eine rationelle Bewirthschaftung wieder aufzuhelfen!"

3. Fischerei-Verein für den Regierungsbezirk Wiesbaden.

Der Nummer 1 der „Mittheilungen" dieses im Vorjahre gegründeten Vereins entnehmen wir über die zur Organisation der Vereinsthätigkeit geschehenen Schritte Folgendes:

„In der ersten Vorstandssitzung vom 29. Mai 1885 wurden vor Allem

I. die Functionen der Vorstandsmitglieder festgestellt und werden dieselben der nächsten Generalversammlung zur Bestätigung unterbreitet werden.

II. Zur Wahl der Vertrauensmänner wurde beschlossen, dieselben entsprechend den Amtsbezirken aufzustellen. Dem Vorsitzenden und Schriftführer wurde aufgegeben, mit den von den Vorstandsmitgliedern namhaft gemachten Persönlichkeiten in Verbindung zu treten, um die Annahme des Postens eines Vertrauensmannes herbeizuführen.

III. Der Vorstand beschloß den Beitritt des Vereins zum Verbande von Fischerei-Vereinen ꝛc. für Rheinland, Westfalen, Hannover und Hessen-Nassau und die Bewilligung der Fahrkosten für einen Delegirten zu dem am 1. August in Cassel stattfindenden Verbandstage.

IV. Der Vorsitzende wurde beauftragt, mit Besitzern von Fischanstalten des Regierungsbezirkes über die Lieferung von Eiern und Brut an Vereinsmitglieder in Verbindung zu treten.

V. Im Interesse der wirksamen Controlle der Fischerei wurde beschlossen, die kgl. Regierung zu ersuchen, den kgl. Landrathsämtern Verzeichnisse derjenigen Personen zu übermitteln, welche im Besitze von Fischereierlaubnißscheinen sind, zur entsprechenden Information an die unterstellten Polizeibehörden.

Der für das Gedeihen des Vereins so ungemein wichtige Punkt der Vertrauensmännerfrage veranlaßte eine ausgebreitete Correspondenz von Seiten des Herrn Schriftführers und des Vor-

sitzenden. Es war mit ungefähr 50 Personen in Verhandlung zu treten. Schon jetzt geht aus dieser Correspondenz hervor, daß dem Vereine aus allen Theilen des Regierungsbezirkes ein großes Interesse entgegen gebracht wird. Zum Theil brachten die Antwortschreiben der Herren Vertrauensmänner werthvolle Angaben über die Fischereiverhältnisse ihrer Bezirke, welche viele Arbeit in Aussicht stellen. Es ist das ein hocherfreuliches Zeichen für die Berechtigung der Existenz des Vereins und wird es von Seiten des Vorstandes an gewissenhafter Arbeit gewiß nicht fehlen. Sollen aber segenbringende Resultate zu verzeichnen sein, so bedarf der Verein größerer Geldmittel und wird es den verehrlichen Mitgliedern besonders an's Herz gelegt, Mitglieder dem Verein zuzuführen. Wenn auch der Verein mit Befriedigung auf eine stetig wachsende Mitgliederzahl hinblickt, so ist diese doch im Verhältniß zu anderen Vereinen noch eine geringe. Es sei nur der Jagdschutzverein erwähnt, dessen Mitgliederzahl 400 beträgt. Der geringe Beitrag von 3 ℳ, für Berufsfischer 1 ℳ würde den Beitritt jedem Pächter von Fischwassern gewiß ermöglichen und bittet deshalb der Vereinsvorstand besonders die Mitglieder, in den Kreisen der Pächter das Interesse für den Verein wach zu rufen. Die Herren Vertrauensmänner sind bereit, über bezügliche Fragen Auskunft zu geben und Anmeldungen entgegen zu nehmen.

In der zweiten Vorstandssitzung vom 31. October 1885 wurde namentlich im Interesse des Flußgebiets der Lahn der Vorsitzende ermächtigt, in kommendem Frühjahr an einem noch näher festzustellenden Orte der unteren Lahn eine Zusammenkunft der Fischereiinteressenten herbeizuführen, um die dieses Stromgebiet betreffenden Wünsche in engerem Kreise zu erörtern. Es ergeht daher an die betr. Herren Vertrauensmänner und Mitglieder die dringende Bitte, etwa vorliegende Anträge dieser Berathung möglichst bald dem Vorsitzenden mittheilen zu wollen. Als Termin für diese Zusammenkunft ist Ende April in Aussicht genommen.

Der Vorstand beschloß einstimmig, den Vorsitzenden zu beauftragen, mit der kgl. Regierung in Verhandlung zu treten, um eine gleichmäßige Bewirthschaftung der Rheinreviere im Interesse des Fischbestandes herbeizuführen.

In den Kreisblättern soll zum Oefteren seitens des Vereins und eventuell in Verbindung mit dem Jagdschutzverein veröffentlicht werden, daß der Verein den Anzeigern von Fischereifrevlern und Hehlern, sofern deren gerichtliche Bestrafung erfolgt, Prämien bewilligen werde.

Für jeden im Vereinsbezirke erlegten Otter wird eine Prämie von 3 ℳ bewilligt, zu welchem Zwecke dem Vorsitzenden 150 ℳ zur Verfügung gestellt sind. Der Erleger der Otter hat sich zur Erlangung der Prämie an den Vertrauensmann seines Bezirkes zu wenden und bescheinigt derselbe die Richtigkeit des Factums unter Angabe des Datums und des Ortes der Erlegung. Daraufhin ist der bez. Antrag beim Vorsitzenden zu stellen.

Der Vorstand richtet an seine Mitglieder ferner die dringende Bitte, über alle die Bestrebungen des Vereins betreffenden Vorkommnisse dem Vorsitzenden direct oder durch die Herren Vertrauensmänner Bericht zukommen zu lassen. Großes Gewicht ist u. A. auf Fischereifrevel und deren Bestrafung zu legen."

V. Vermischte Mittheilungen.

Subvention aus Reichsfonds. Nach der Abstimmung im deutschen Reichstag ist der Antrag von Massow (s. Nr. 30 des vorigen Jahrganges) abgelehnt worden und es bleibt sonach für 1886 bei der dem deutschen Fischerei-Verein regierungsseits zugedachten Summe von 20,000 ℳ, statt der erbetenen 30,000 ℳ. Die Mehrbewilligung scheiterte an formellen parlamentarischen Bedenken. Der Reichstag will nicht splendider sein, als die Regierung, ließ aber sehr viel Sympathien für die Sache erkennen und hätte deshalb wohl mehr bewilligt, wenn schon im Etat mehr gefordert worden wäre. Wir müssen uns darum auch vorerst mit der Hoffnung getrösten, daß nächstes Jahr schon durch die Etatsproposition auch die gegenüber der Hochseefischerei zu kurz gekommene Binnenfischerei das Ihrige zugewendet erhalten werde.

Fischerei-Ausstellung in Augsburg. Die Vorbereitungen zur Fischerei-Ausstellung in Augsburg machen erfreuliche Fortschritte. Die bisherigen Anmeldungen sichern eine reichhaltige und interessante Ausstellung. Es können auch fortan noch Anmeldungen an den Kreis-Fischerei-Verein in Augsburg erfolgen, doch wird darauf aufmerksam gemacht, daß dieselben baldigst geschehen müssen, da sonst eine Zusicherung in Bezug auf Raum und Fischbehälter nicht mehr gegeben werden könnte.

Gerechte Strafe. Das Landgericht München II hat zwei Individuen, welche unberechtigt mit den giftigen Kokelskörnern fischten, mit je zwei Monaten Gefängniß bedacht, was den Burschen sehr gesund ist und Anderen zur Warnung dienen mag.

Fischereischutz. Nach Mittheilung des oberpfälzischen Kreisfischerei-Vereins in Regensburg wurde von dort aus in der Oberpfalz für in den Monaten Juli, August und September 1885 eingekommene 119 Anzeigen gegen 170 Fischereifrevler aus Kreisfischereivereins-Mitteln an 57 Gendarmen, 8 Polizeidiener der Stadt Regensburg und 1 Waldaufseher Geldprämien in Höhe von 370 *M.* bezahlt. 23 Stück Fischereigeräthe wurden konfiszirt. Hervorgehoben wird, daß unter den bestraften Frevlern 1 Individuum wegen Hehlerei, 6 Individuen wegen Nichtabhaltens ihrer Kinder vom Fischen und Krebsen und 7 Individuen wegen Feilbietens von Fischen unter dem Brittelmaße und von Krebsen unter dem Normalgewichte sich befanden; ferner 1 Gemeindediener und 1 Flurwächter — letzterer sogar in zwei Fällen — darunter vorkamen. Wegen Abgrabens eines Weiherdammes im Bezirke Neunburg v. W., wobei 10 Stück zur Bruterzeugung eingesetzte Schlagfische (Karpfen) und 3 Schock einjährige Karpfenbrut entfremdet worden sind, wurde der Hauptfrevler von der Strafkammer des kgl. Landgerichtes Amberg wegen Verbrechens des Diebstahls im Rückfalle zu 2 Jahren Zuchthaus mit bürgerlichem Ehrenverluste auf 5 Jahre und Stellung unter polizeiliche Aufsicht verurtheilt, während die 2 Mithelferinnen je 2 Monate 15 Tage Gefängniß abzubüßen haben, — ein Fall, welchen wir zur allgemeinen Verwarnung besonders angeführt haben wollen. — Für in den Monaten Oktober, November und Dezember 1885 eingekommenen 78 Anzeigen gegen 97 Fischereifrevler und Fischdiebe sind aus Kreisfischereivereins-Mitteln an 40 Gendarmen, 4 Polizeidiener, 2 Flur- und Waldaufseher 241 *M.* bezahlt worden. Mit Befriedigung wird hervorgehoben, daß wieder 15 Stück diverse Fanggeräthe abgenommen worden sind. — Unter den Bestraften befinden sich 2 wegen Nichtabhaltens ihrer Kinder vom Fisch- und Krebsfange, 6 wegen unberechtigten Fanges und Verkaufes unbrittelmäßiger Fische und mindergewichtiger Krebse, 2 wegen Benützung von Netzen, welche nicht die vorschriftsmäßige Maschweite hatten, 1 wegen Legens von s. g. Nachtschnüren, 1 wegen Hehlerei, 1 wegen Nachtfischens und 1 wegen Fischfanges während der Schonzeit. — Im ganzen Kalenderjahre 1885 sind 375 Frevler abgewandelt und für 276 Anzeigen im Ganzen 939 *M.* aus Vereinsmitteln bezahlt worden.

Rezept für Bouillabaisse nach Zola. Man reinige zuerst den Fisch in Meerwasser (Salzwasser), thue den Fisch in eine Pfanne, einfach bedeckt mit Wasser, Zwiebeln, Lauch, einer Hand voll Pfeffer, einer Tomate, einem halben Glas Oel. Dann setze man die Pfanne über ein Feuer, das so stark ist, „um einen Hammel zu braten.“ Die Pfanne soll in den Flammen verschwinden. Man schneide dann Brodstücke in eine Schüssel. Nach einer halben Stunde gießt man die Brühe über die Brodschnitten und trägt den Fisch eigens auf. Die Speise soll sehr heiß gegessen werden — wem das behagt und gesund erscheint. (Nach den Circularen des Deutschen Fischerei-Vereins.)

Zizania aquatica. Der Wasserreis. Von diesen Pflanzen sind aus Amerika durch Herrn Professor Spencer-Baird, Washington, Samen an Herrn von dem Borne-Berneuchen (Neumark), gesendet worden. Letzterer hat sie an Herrn Professor Dr. Wittmack in Berlin zur weiteren Verbreitung überlassen. Dieselben haben bei Herrn von der Borne bereits gekeimt. Nach Mittheilung des Herrn Dr. Wittmack wird in Amerika der Wasserreis jetzt vielfach als Fischnahrung angebaut und ist nach Ansicht des gedachten Herrn die Einführung und Cultur der Pflanze insofern auch bei uns sehr wünschenswerth. Der Wasser- oder Tuscarora-Reis bedarf nach Münter (Zeitschrift für Acclimatisation 1863) zu seiner Entwicklung zwei Kalenderjahre und muß eigentlich zu derselben Zeit gesäet werden wie unser Wintergetreide. Die erste Aussaat macht man am besten in mit einigen Zoll sandiger Lehmerde gefüllte Kästen, in welchen die Früchte dann beständig mit 5—6 Zoll Wasser bedeckt sind, welches während des Winters einige Male zu erneuern ist. Temperatur möglichst constant + 4° R., doch schadet selbst 8° nicht. Junge Pflanzen mit 5—6 Blättern sind dann unter Schutz der Wurzelspitzen an Teichufern in 2 Fuß Entfernung zu verpflanzen; am besten noch Mitte Mai an sonnigen Stellen. Nach Professor Caspary, (Schriften d. phys. ök. Ges. Königsberg IV 1863 Sitzungsbericht S. 24) genügt es, die Samen im Freien

ins Wasser zu werfen, an Stellen wo letzteres 15 bis höchstens 60 cm tief ist. Ein Einfrieren in 50 cm dickes Eis schadete in Königsberg der Keimkraft nicht. Indem wir diese uns zugegangenen Notizen unseren freundlichen Lesern unterbreiten, möchten wir es dabei noch als recht wünschenswerth erachten, auch Aufklärung darüber zu empfangen und veröffentlichen zu können, inwiefern und in welcher Form, dann für welche Fischarten der Wasserreis als Nahrung dient?

VI. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Mannheim den 4. Februar. Hecht per Pfund 1,20—1,30 ℳ, Karpfen 0,90—1,10 ℳ, Barben 60—70 ₰, Barsche 70—80 ₰, Aal 1,10—1,20 ℳ, Schleien 80 ₰, Backfische (Weißfische) 25—30 ₰, Goldfische per 100 Stück 12—14 ℳ, und 16,— ℳ (Bericht von M. Sieben eck.)

Berliner Preise, 20. Januar. Pro Kilo lebende Flußfische: Aale 1,60—2,40 ℳ, Barsche 1—1,20 ℳ, Bleie (Brachsen) 1,20—1,40 ℳ, Hechte 1,60—2 ℳ, Karpfen 1,60—2 ℳ, Plötzen (Rothaugen) 1,20—1,40 ℳ, Zander (Schill) 1,60—2 ℳ, Bachforellen lebend 10—12 ℳ, geschlachtet 6—8 ℳ, Rheinlachs 6 ℳ, Silberlachs 1,20—2,80 ℳ, Seefische, Dorsch 50—60 ₰, Kabeljau 1—1,20 ℳ, Seezunge 2—3,20 ℳ, Steinbutte 2,40—4 ℳ, Schellfische 60—80 ₰, Geräucherte Fische, Aale 2,40—3,20 ℳ, Kieler Bücklinge 30 ₰, pommersche Bücklinge 40—60 ₰, Flundern 10—60 ₰, Sprotten 1,20—2 ℳ, Rheinlachs 10—14 ℳ, Hummern 3,20 ℳ, Krebse pro Mil 30 ₰ bis 3 ℳ (Berliner Markt-Hallen-Zeitung.)

Neustadt in Holstein. Die Erträge des Fischfanges fielen in den Tagen des Januarmonats sehr verschieden aus, haben sich im Allgemeinen gegen Ende des Monats gehoben. Die Fischerei beschränkt sich auf den Dorsch und Buttfang, wobei zu bemerken ist, daß die erstere Waare gut ist und daher auch gut im Preise. Dorsch erzielte 1,20 bis 1,60 ℳ per Stieg. Butte waren weniger gut und kosteten 50 bis 80 ₰ per Stieg. Sobald mildere Witterung eintritt, wird auch der Heringsfang beginnen. Die bis dahin verkaufte frische und geräucherte Waare ging nach auswärts und wurde unter dem Namen Kieler Bücklinge in den Handel gebracht. W. L.

Von der holsteinischen Ostküste laufen nur Klagen über die Erträge der Fischerei ein. Werden zwar einzelne gute Züge gemacht, so geht der hiedurch erzielte Gewinn durch darauf folgende geringere Erfolge wieder verloren und die Fischer haben für ihre sauere Arbeit keinen rechten Lohn. Die Ursache der Abnahme wird von den Fischern verschiedenen Ursachen zugeschrieben, namentlich aber der Hochsee- und Küstenfischerei, welche mit großen Schleppnetzen betrieben wird, da hiedurch eine zu große Brut und Nahrungszerstörung hervorgerufen wird. Es steht allerdings als erwiesen fest, daß der Fang seit Jahren abnimmt, doch ist wohl schwer zu beweisen, ob der alleinige Grund in dieser Fangweise zu suchen ist. W. L.

Eckernförde, 19. Januar. Der hiesige Fischerei-Verein hat, wie berichtet wird, in Folge der großen Fischfänge in der vorigen Woche den Beschluß gefaßt, daß keine Wade mehr als 800 Wall an die Schiffbrücke bringen dürfe, was darüber gefangen wird, muß wieder in's Wasser geworfen werden. Auch soll der Preis per Wall nicht unter 30 ₰ betragen. Zuwiderhandelnde sollen mit einer Buße von ca. 200 ℳ bestraft werden. Wie wenig Verdienst die vielen Fische übrigens dem Einzelnen gebracht haben, geht daraus hervor, daß pro Mann bei fünf Böten voll Fische nur ca. 17 ℳ verdient sind. W. L.

Eckernförde, 4. Februar. Die Erträge der hiesigen Fischerei waren im verflossenen Monate recht ergiebig. Sprotten wurden in solchen Quantitäten gefangen, daß selbst die ältesten Leute sich etwas Aehnliches nicht zu erinnern wissen. Die Gesammternte konnte für den Monat Januar auf ca. 1,600 Wall Heringe, 140,000 Wall Sprotten, 1000 Kilo Dorsch, 4,600 Stieg Butte veranschlagt worden. W. L.

Ostangeln (Schleswig). Der Fischfang in der Geltinger Bucht war auch im Monat Januar wie überhaupt in diesem Winter nicht besonders lohnend. Gefangen wurden Dorsche, Butte u. s. w., von denen erstere von den Fischhändlern am meisten begehrt wurden. Der Aalfang hat sich hier auf ein Minimum reducirt und hat der Reichthum an Aalen seit der Zeit abgenommen, als die Ostsee vor einigen Wintern längere Zeit mit Eis bedeckt war. Sie stehen daher hoch im Preise. W. L.

Durch den bedeutenden Heringsfang an der schwedischen Westküste sind die Zufuhren auch nach der Landeshauptstadt ganz enorme. Der En gros-Preis in Stockholm ist augenblicklich 3 Oere (ungefähr ebenso viele Pfennige) pro Pfund und im Detail erhält man die Heringe zu 4—6 Oere das Pfund. Nicht nur die Märkte der Städte sind jetzt mit Heringen überfüllt, sondern es durchziehen, was sonst nicht der Fall, ambulante Händler mit Pferd und Wagen die Straßen, Heringe ausbietend. E. B.

Rendsburg, 23. Januar. Durch das herrschende Frost- und Schneewetter wurde der Handel der zwei letzten Märkte etwas beeinträchtigt. Die Zufuhren waren geringer und wurde bezahlt per ½ Kilo für Hechte 50 ₰, Barsche 60 ₰, Rothaugen 20—30 ₰, Brachsen 50 ₰, Dorsche 15 bis 30 ₰ per Stück, Heringe in magerer Waare 12—16 Stück für 10 ₰, Schellfisch 25 ₰. Die Fischhandlung hatte noch Karauschen zu 70 ₰, Karpfen zu 1 ℳ, ½ Kilo geräucherte Heringe bis 20 ₰ per Stück. W. L.

Rendsburg, 5. Februar. Der Markt bleibt ziemlich flau und werden für Dorsch 20 ₰, Schellfische 25 ₰, Weißfische 15—20 ₰, Barsche 60 ₰ per ½ Kilo bezahlt. Die von Eckernförde anlangenden Heringe kosten 6—8 Stück 10 ₰. W. L.

Hamburg-Altona, 24. Januar. Bei geringen Zufuhren aus dem Norden sowohl wie aus dem östlichen Holstein erzielten die Verkäufer Mittelpreise. Schellfisch 25 ₰, Dorsch 25 ₰, Steinbutt 1,20—1,40 ℳ per ½ Kilo, Elbbutt 10—20 ₰ per Stück. W. L.

Hamburg-Altona, 5. Februar. (Durchschnittspreise en gros.) Für Schellfische 4—9 ℳ, Schollen 1,50 ℳ bis 14 ℳ per Stieg, Seezungen 1,90 ℳ, Steinbutt 1,80 ℳ, Kleiße 95 ₰, Kabeljau 30 ₰, Lachse 1,60 ℳ, Zandart 50—75 ₰, Hechte 50—60 ₰, Barsche 35 ₰, Brassen 15—25 ₰, Rothaugen 15 ₰ per ½ Kilo, Dorsch 4—7 ℳ per Korb. Der Handel war nicht lebhafter, wie seit einiger Zeit schon kein besonderes Leben in demselben zu bemerken war. W. L.

VII. Bekanntmachung.

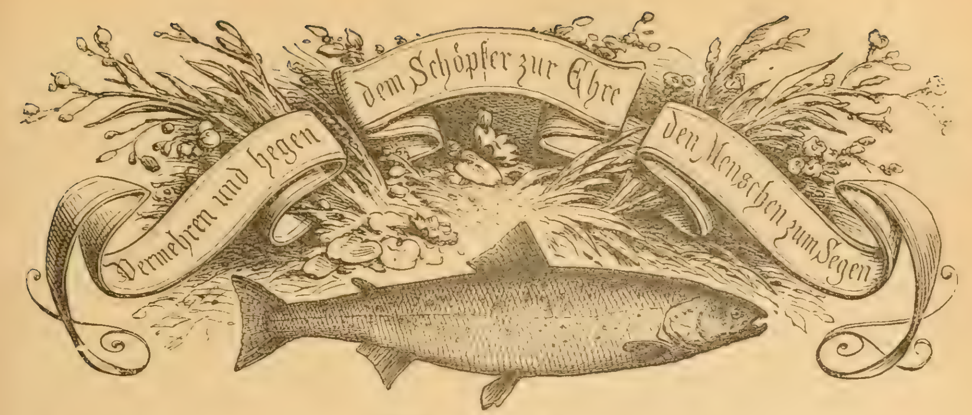
Auf Wunsch des Präsidenten des Deutschen Fischerei-Vereins, Herrn von Behr-Schmoldow, habe ich es übernommen, in Vertretung des Ersteren, behufs Vermehrung des Huchen im Donaugebiete auch im heurigen Frühjahre wieder die Erwerbung und systematische Vertheilung von Hucheneiern für Rechnung des Deutschen Fischerei-Vereins zu leiten. Demzufolge ersuche ich um bezügliche Angebote, mache aber auch darauf aufmerksam, daß in Bayern zum Fange des Huchen während der Schonzeit für Zwecke künstlicher Fischzucht nach § 4 der Landes-Fischerei-Ordnung vom 4. October 1885 distrietspolizeiliche Bewilligung erholt werden muß, soweit nicht in Ansehung ganz großer Exemplare (mindestens 14 Pfund im ausgeweideten Zustande) der § 3 desselben Erlasses Platz greift.

München, den 6. Februar 1885.

Dr. v. Staudinger,
II. Präsident des Bayer. Landes-Fischerei-Vereins.

Berichtigung. In das Inserat der gräflich **Palffy**'schen Centralbuchhaltung **Szomolány** hat sich ein, übrigens offenkundiger, Druckfehler eingeschlichen. Nicht 1'000,000, sondern 100,000 Stück Forelleneier werden um 350 ℳ angeboten.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Julius v. Staudinger in München.
Kgl. Hof-Buchdruckerei von E. Mühlthaler in München.
Für den Buchhandel zu beziehen durch **Christian Kaiser** in München.
Die nächste Nummer erscheint am 1. März 1886.



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Erscheint monatlich zwei- bis dreimal. Abonnementspreis: jährlich 4 Mark. Bestellbar bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Für Kreuzbandzusendung 1 Mark jährlich Zuschlag.

Neue Folge der Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Inserate die zweispaltige Petitzeile 15 Pfennige. Redaction und Administration, Adresse: München, Sonnenstraße 7/3 r.

Organ für die Gesammtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischerei-Vereine.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz herausgegeben vom Bayerischen Fischerei-Verein.

Nr. 6.

München, 1. März 1886. **XI. Jahrg.**

Inhalt:

I. Petition gegen die Flußverunreinigungen.

Der Verband von Fischerei-Vereinen, Fischerei-Genossenschaften &c. für die preußischen Provinzen Rheinland, Westfalen, Hannover und Hessen-Nassau, welcher in sehr verdienstlicher Weise sein besonderes Augenmerk auf die Flußverunreinigungen richtet, hat am 15. Februar 1885 eine die bezüglichen Verhältnisse in Preußen erörternde Denkschrift an die preußische Regierung gerichtet. Was darin für Preußen erörtert wurde, „stimmt" im Wesentlichen auch für andere deutsche Bundesstaaten. Um so mehr wird diese zeit- und sachgemäße Petition, welche an den Fürsten Bismarck, Durchlaucht, dann an die betheiligten preußischen Ressortminister abgegangen ist, allgemeines Interesse erregen und zur Befriedigung aller Derjenigen dienen, welche die Stromläufe nicht als zu Cloakenzwecken bestimmt und die Sonderinteressen der Industrie nicht als die allein berechtigten betrachten. Der Wortlaut der Petition ist folgender:

„Die von Jahr zu Jahr zunehmende Verunreinigung der Flüsse und Bäche durch menschliche und thierische Abfallstoffe, Abwässer der Montan-Industrie, Fabriken, Gerbereien, Färbereien u. s. w., hat es längst als ein unabweisbares Bedürfniß empfinden lassen, daß der Verschlechterung des fließenden Wassers, der nächsten Quelle eines von der Natur zum unentbehrlichen Gemeingut für die menschliche und thierische Existenz bestimmten Elementes, in systematischer Weise entgegengetreten werden müsse.

Je länger die Beschlußfassung über den Schutz der Wasserläufe hinausgeschoben wird, desto dringender tritt die Gefahr zu Tage, daß unsere Flüsse allmählich in Kloaken umgewandelt und den vielfachen Gebrauchszwecken des menschlichen Haushalts und Verkehrslebens entzogen werden, wobei weitere unabsehbare Schäden entstehen müssen durch die miasmatische Infection zahlreicher an den Flüssen vorhandener Ortschaften und Ansiedlungen, durch die zunehmende Vergeudung der unserer Landwirthschaft, welche schon jetzt auf den Bezug von ausländischen Kunstdüngern im Werthe von hunderten von Millionen Mark alljährlich angewiesen ist, so nöthigen natürlichen Dungstoffe und durch die Vernichtung eines der wichtigsten und gesündesten Volks-Nahrungsmittel, unserer einst so reichhaltigen Fisch-Fauna.

Wie bekannt sind seit einer Reihe von Jahren zahlreiche Kundgebungen gegen die bestehenden Uebel aus berufenen Kreisen erfolgt. Wir erwähnen nur die Petitionen des „Internationalen Vereins gegen Verunreinigung der Flüsse" rc. an das Reichskanzler-Amt vom 12. April 1878, sowie an das Reichsamt des Innern vom Oktober 1881, welcher letzteren der Entwurf eines Fluß-Schutz-Gesetzes beigegeben war, ferner die Verhandlungen der 1884 zu Wien abgehaltenen „Internationalen Fischerei-Conferenz" und diejenigen des „Deutschen Fischereitages" 1885 zu München. Auch der Verband der Fischereivereine rc. hat in seiner letzten Generalversammlung am 1. August 1885 der Sache näher treten zu sollen geglaubt.

In den Central-Instanzen der Preußischen Verwaltung sind auch die Nachtheile der Fluß-Verunreinigung nicht unbeachtet geblieben, und man hat im Jahre 1877 wenigstens einen der schwersten Uebelstände, der weiteren Zuleitung von städtischen Schwemmstoffen und Fäcalien in öffentliche Gewässer dadurch zu steuern gesucht, daß man die Anlage der nach Flüssen geleiteten Kanalisationen von der ausdrücklichen Genehmigung der Herren Ressort-Minister abhängig machte und in den Einzelfällen Reinigungs- und Abklärungs-Anlagen vorschrieb, wie solche von der technischen Deputation für das Medizinalwesen je nach Lage der localen Besonderheiten vorgeschlagen wurden. Wir verweisen aber auf die zahlreichen Meinungsverschiedenheiten, welche über die beste Art und den muthmaßlichen Erfolg der bei Kanalisations-Projecten in Vorschlag gebrachten Klärungs-Anlagen zwischen der technischen Deputation einerseits und den ausführenden Architekten und Chemikern andererseits hervorgetreten sind und auf die notorisch feststehende Thatsache, daß nach Ausführung derartiger Kanalisationen, trotz der den städtischen Verwaltungen auferlegten Vorbeugungs-Maßregeln, die Verunreinigung der Ströme keineswegs hat verhindert werden können.

Der enormen Wasservergiftung, welche den Flüssen unserer Montan-Distrikte durch die in ungeheueren Quantitäten mittelst Pumpwerken abgeleiteten Grubenwässer, dem Wasser aus Erz- und Kohlen-Wäschen rc. beständig bereitet wird, steht bei jetziger Lage der Dinge die Landes-Verwaltung anscheinend vollkommen machtlos gegenüber. Wohl hat auch diesen Schäden gegenüber bereits die Absicht eines Vorbeugungs-Mittels bestanden, und es ist durch die Gesetzgebung in Preußen (§ 196 des Berggesetzes vom 24. Juni 1865) den Bergbehörden die Anordnung polizeilicher Schutzmaßregeln gegen gemeinschädliche Einwirkung des Bergbaues zur besonderen Pflicht gemacht worden. Nachdem aber seit langen Decennien der Zechen-Betrieb die Verunreinigung der Flüsse allmählich von unmerklichen Anfängen in immer mehr fortschreitender Ausdehnung usurpirt hat, ohne daß die Bergbehörden diesem Mißstand bei Zeiten gesteuert haben, sind jetzt Zustände eingetreten, deren Abhülfe die Bergbehörden nunmehr in der Regel ganz von der Hand weisen, weil sie durch die Auferlegung so umfangreicher Klär-Vorrichtungen, wie sie jetzt nothwendig sein würden, die Existenz der Bergwerks-Gesellschaften zu gefährden fürchten.

Auch der durch Fabriken und andere Gewerbebetriebe erfolgenden Fluß-Verunreinigung hat die Gesetzgebung in umfassendster Weise vorzubeugen gesucht. Nach § 16 ff. der Gewerbe-Ordnung vom 21. Juni 1869 und den bis 1884 hiezu erlassenen Ausführungs-Instructionen kann bei der Concession der daselbst bezeichneten Betriebsarten, denen der Bundesrath, gemäß dem letzten Absatz des § 16, noch eine Reihe weiterer Fabrikations-Zweige zugefügt hat, nicht allein jedwede Vorkehrung gegen etwaige Nach-

theile oder Belästigungen für das Publikum ausbedungen, sondern auch der allgemeine Vorbehalt solcher Sicherungsmaßregeln gegen Nachtheile, die sich etwa künftig während des Betriebes herausstellen sollten, ausgesprochen werden.

Für die Reinhaltung der nicht schiffbaren Flüsse und Bäche insbesondere hat das Gesetz über die Benutzung der Privatflüsse vom 28. Februar 1843 durch eine Reihe wichtiger Bestimmungen zu sorgen gesucht,*) die in zahllosen, von den Provinzial- und Localbehörden bezüglich der geordneten Unterhaltung dieser Wasserläufe erlassenen Polizei-Reglements noch ausführlicher behandelt sind. Auch die (freilich sehr verklausulirten und praktisch wenig brauchbaren) Bestimmungen im § 43 des Fischereigesetzes vom 30. Mai 1874 sind hier zu nennen. Endlich hat für solche Fälle, wo die obigen Gesetze nicht ausreichend erscheinen, das Polizei-Verwaltungsgesetz vom 11. März 1850 die Provinzial- und Localbehörden mit den weitreichendsten Befugnissen für den Schutz der menschlichen Gesundheit und des Eigenthums ausgestattet.

Es scheint uns also nicht gerade auf einem Mangel der Gesetzgebung zu beruhen, wenn die beregten Uebelstände in so bedrohlichem Umfange zugenommen haben. Auch scheint es uns wohl erklärlich, wenn die Central-Behörden Bedenken getragen haben, mit dem Erlasse eines besonderen Flußschutz-Gesetzes vorzugehen, dessen Absichten vielleicht zweckmäßiger im Rahmen einer Codification und eines weiteren Ausbaues unseres gesammten Wasser-Rechts verwirklicht werden können. Wohl aber scheint uns die Frage, wie die Behörden von den ihnen gesetzlich zustehenden Befugnissen zum Schutz der Flüsse gegen Verunreinigungen im Einzelnen Gebrauch machen sollen, ein bisher gänzlich ungelöstes Räthsel zu sein. Die oben bei Erörterung des Kanalisationswesens gedachten Meinungsverschiedenheiten wiederholen sich bezüglich der zweckmäßigsten Art der Reinerhaltung der Flüsse von Zechen- und Fabrik-Effluvien in noch viel größeren Umfange. Dazu kommen die Rücksichten, welche die Behörden auf die finanzielle Lage vieler Etablissements, auf die Erhaltung der Concurrenz-Fähigkeit der Fabrikate gegenüber den gleichen Betrieben im In- und Auslande, welche keine kostspieligen Klär-Bassins ꝛc. anzulegen brauchen, ganz besonders aber auf die zweifelhaften Erfolge etwaiger specieller Anordnungen beständig nehmen zu müssen glauben. So hat das natürliche Bestreben der Verwaltungsbehörden, unsere zur Zeit ohnehin so vielfach mit finanziellen Sorgen kämpfenden Gemeinden und Industrien vor weiteren kostspieligen Auflagen thunlichst zu schützen, leider auf der andern Seite eine zunehmende Verschlechterung des Wassers vieler Flüsse und Bäche zur Folge gehabt. Wir sind aber der Ansicht, daß einerseits die Mittel, welche man bisher für die Abwässer-Klärung versucht hat, viel zu complicirt und zu kostspielig sind und deßhalb in den vereinzelten Fällen ihrer Anwendung wenig nützen können und daß andererseits dasjenige Maß der Wasser-Verunreinigung, welches man ohne Nachtheil für die wichtigsten Gebrauchszwecke, für die Luft und für die Lebensbedingungen der Fische zulassen kann, im großen Ganzen noch eine terra incognita ist, deren Auffindung und allseitige Beleuchtung unseres Dafürhaltens dringend nothwendig erscheint, um den Behörden bei ihren auf die Reinerhaltung des Wassers gerichteten Bemühungen feste Normen an die Hand zu geben.

In ersterer Beziehung will es uns beispielsweise scheinen, daß die Herstellung und Bedienung der jetzt als die besten anerkannten Klärungs-Apparate von Rothe-Röckner eine viel zu kostspielige ist. Es dürfte Rücksicht darauf zu nehmen sein, daß bei vielen gewerblichen Etablissements in den speciellen Erfordernissen des Betriebes selbst mancherlei besondere Erleichterungen des Klär-Verfahrens liegen, z. B. in der Anhäufung von Aschen-Halden und Kokes, die zweckmäßig zur Einrichtung von Filter-Bassins verwandt werden können.

*) Aehnlich liegt es auch in Bayern. Das bayerische Gesetz über die Benützung des Wassers vom 28. Mai 1852 bietet ebenfalls schon Anhaltspunkte zu präventivem und repressivem Einschreiten gegen Wasserverunreinigungen; ebenso das bayer. Pol.-St.-G.-B. v. 26. Dez. 1871 (Art. 92). Alles zwar nicht genügend, um durchgreifend abhelfen zu können, aber doch so, daß die Verwaltungsbehörden, wenn sie der Sache ihr Augenmerk zuwenden, nicht ganz ohne gesetzliche Handhabe sind.

In anderer Beziehung machen wir auf die Verordnung des Großherzoglich Badischen Ministeriums des Innern vom 11. October 1884 (Nr. 39 des Bad. Gesetz- und Verordnungsblattes) aufmerksam, welches den Procentsatz der den Fischwässern schädlichen Verunreinigung in einer Reihe von Specialfällen angibt und weitere bestimmte Vorschriften für das in derartigen Fragen von den Verwaltungs-Behörden einzuschlagende Verfahren enthält.

Wie aber in beiden Beziehungen bei uns vorzugehen ist, bedarf Angesichts der weit fortgeschrittenen Flußverunreinigung und im Hinblick namentlich auf die zahlreichen Großstädte und weitverzweigten Gewerbe-Betriebe unserer westlichen Industrie-Districte noch sorgfältiger Ermittelungen, deren Ergebniß unseres Erachtens wesentlich erleichtert und beschleunigt werden würde, wenn Ew. Durchlaucht und Ew. Excellenzen die Gewogenheit haben wollten, auf die Ausfindigmachung billiger und zweckmäßiger Reinigungsvorrichtungen für die verschiedenen Arten der Flußverunreinigung ansehnliche Geld-Prämien zu setzen. Im Uebrigen dürfte eine Anweisung der Behörden nach Art der Badischen Verordnung vom 11. October 1884 am Besten durch zuvorige locale Ermittelungen in den Industrie-Districten, Seitens des Reichs-Gesundheits-Amtes oder der technischen Deputation für das Medicinalwesen, unter Zuziehung der Gewerbe-Räthe, Oberfischmeister, Kreisphysici und sonstiger mit den einschlägigen Fragen befaßter Localbeamten vorzubereiten sein.

Ermuthigt durch die Ueberzeugung, daß Ew. Durchlaucht und Ew. Excellenzen von der Wichtigkeit der Flußverunreinigungsfrage in nicht geringerem Grade durchdrungen sind als wir, und in der Hoffnung, daß unsere Vorschläge nicht auf solche Bedenken stoßen werden, wie die früheren auf eine neue Legislative gerichteten Vorschläge, daß unsere Wünsche vielmehr, in ihrer unmittelbarsten Anknüpfung an die in der Praxis der Verwaltungsbehörden hervorgetretenen Mängel, ohne zu große Schwierigkeiten realisirt werden können, erlauben wir uns, den obigen Ausführungen gemäß den gehorsamsten Antrag zu stellen:

Ew. Durchlaucht und Ew. Excellenzen wollen hochgeneigtest

1. die Aussetzung von Geld-Prämien in der Gesammthöhe von 10,000 *M.* für die Bezeichnung und Construction der zweckmäßigsten und wohlfeilsten Vorrichtungen zu einer genügenden Reinigung der Abwässer aus städtischen Kanalisationen und aus den verschiedenen Betriebsarten der Montan-, Fabrik- und sonstigen Industrie veranlassen und
2. Ermittelungen über das zulässige Maß der Flußverunreinigung und alle bei der Behandlung der Abwässer-Einleitung in die Flüsse und Bäche erforderlichen Sicherungs-Maßregeln anstellen, sowie auf Grund dieser Ermittelungen bestimmte Normen für die auf den Wasserschutz bezüglichen Maßnahmen der Verwaltungsbehörden ausarbeiten lassen.

Der Verband von Fischerei-Vereinen &c. in den preuß. Provinzen Rheinland, Westfalen, Hannover und Hessen-Nassau.

Der Vorsitzende

gez. F. W. Seelig, kgl. Amtsgerichtsrath.

II. Die Krebspest im Kochelsee.

Ueber diesen Gegenstand gab jüngsthin im Bayerischen Fischerei-Verein das Vereinsmitglied Herr Notar Eisenberger von Tölz einige bemerkenswerthe Mittheilungen.

„Wie bekannt, hat die verheerende Krebspest vor einigen Jahren auch im Kochelsee gewühlet und dortselbst Alles bis zur letzten Scheere vernichtet. Dieser Vorgang war um so bedauerlicher, als namentlich der an den Kochelsee anstoßende Rohrsee von jeher als vorzügliche Heimstätte schmackhafter Krebse gegolten hat.

Die Fischer waren in Verzweiflung, da das Krebssterben kein Ende nahm und als das Erscheinen todter Krebse endlich aufhörte, konnte man mit Gewißheit sagen, daß auch kein lebender Krebs mehr am See vorhanden sei.

Nach einiger Zeit wandte sich der Vortragende, der sich für die einschlägigen Verhältnisse näher interessirte, an den verlebten k. Hoffischer Kuffer in München mit dem Ansuchen, zur Wiederbelebung des See's einen Einsatz mit jungen Krebsen zu versuchen.

Herr Kuffer kam diesem Ansuchen bereitwilligst entgegen und brachte am 30. Mai 1882 eine Anzahl junger Krebse, ungefähr 150 Stück, die er aus benachbarten kleineren Seen gewonnen hatte, nach Brunnenbach am Rohrsee. Dortselbst wurden diese Krebse, braun von Farbe, von größerer und kleinerer Gattung, an geeigneten Stellen, welche von Sachverständigen speciell bezeichnet worden waren, in den Rohrsee eingesetzt.

Lange verlautete von dem Erfolge dieses Versuches nichts weiter, als daß keine lebenden, aber auch keine todten Krebse mehr gesehen wurden. Letzteren Umstand deuteten die Fischer als gutes Zeichen, indem sie daraus folgerten, daß die Infection vorüber sei, sich demnach die jungen Krebse acclimatisirt hätten, oder, wie sie sich auszudrücken pflegten, „daß der See nun wieder halte".

Da wurde nun vor ungefähr drei Wochen von dem Fischer Oettl in Kochel, in einer Floßgasse im Rohrsee, im Bereich des Einsatzgebietes, ein stattlicher brauner Krebs gefangen, den der glückliche Fänger sofort für einen der von Kuffer Eingesetzten erklärte und fröhlich nach Hause brachte.

Die Freude über diesen Fund war unter den dortigen Fischern allgemein, denn man leitete daraus die Gewißheit ab, daß nunmehr auch die übrigen eingesetzten Krebse durchgekommen seien, wahrscheinlich auch gezüchtet haben und nach und nach zum Vorschein kommen würden.

Nachdem Herr Notar Eisenberger von diesem Fange Kenntniß erhalten hatte, holte derselbe, um ganz sicher zu gehen, auch noch das Gutachten des k. Seeaufsehers ein, welcher nicht blos den Fund und Fundort, sondern auch die Identität des gefangenen Krebses mit dem von Kuffer eingesetzten Materiale bestätigte.

Nun verschaffte sich Herr Notar nicht ohne Schwierigkeit und nur gegen das Versprechen sicherer Rückgabe, den Findling und produzirte denselben in der Versammlung zur Freude aller Anwesenden, welche das muntere Thierchen als erwünschten Zeugen einer wiederkehrenden besseren Aera auf einem benachbarten Seegebiete mit großem Interesse betrachteten".

Soweit unser Herr Berichterstatter, dessen Mittheilungen wir noch Folgendes anfügen. Zur Frage, ob jener Findling zu den Kuffer'schen Einsatzkrebsen gehöre, erregte einiges Bedenken die Größe des vorgezeigten Krebses, zu Folge deren letzterer seit jenem Besetzungsakte ganz ungewöhnlich gewachsen sein müßte. Es ist dies vielleicht ja auch möglich, nachdem sicher derzeit wenig Krebse um die Nahrung im Rohrsee concurriren. Jedenfalls ist die Sache interessant und beweist, daß wieder Krebse dort fortkommen, mögen es durchgeseuchte oder von der Seuche verschont gebliebene Exemplare oder neueingesetzte sein. Namentlich die Frage, wie lange mit Neubesatz zugewartet werden müsse, hat ja seit geraumer Zeit schon den Gegenstand der Erwägung gebildet. Jedenfalls sind wir Herrn Notar Eisenberger für seine Mittheilungen umsomehr sehr dankbar, als zur Aufklärung von Wesen und Ursachen der Krebsseuchen Notizen jeder Art von Werth sind.

III. Die hauptsächlichsten Auen im Herzogthum Holstein.

Von Herrn W. Lienau in Rendsburg.

Durch die an Graswuchs reichen Gefilde Holstein's ziehen in großen und kleinen Strömungen, als blaue Streifen eine Anzahl von sog. Auen dahin, welche das Land bewässern und mehr oder weniger belebt sind durch Fische und anderes Gethier, das den Fischen zur Nahrung dient.

Diese Auen sind vom fischereilichen Standpunkt aus vielgenannte und interessante Gewässer. Sie sind zum Theil auch wichtig für Stör-, Lachs- und Meerforellen-Zucht. Deshalb wird es wohl auch den freundlichen Lesern zu Dank sein, wenn wir einige Aufschlüsse über diese „Auen" geben. Wir folgen dabei der alphabetischen Reihe.

1. Die Bekau, eine Au, welche durch die Vereinigung zweier Bäche östlich und westlich von dem Kirchdorfe Schenefeldt im Amte Rendsburg sich bildet. Der westliche Bach

führt den Namen Siegau. Er vereinigt sich, südlich fließend, mit einem anderen Bache, Hasau genannt, und führt nach dieser Vereinigung den Namen Bekau. Sie ist streckenweise für Kähne schiffbar, liefert an Fischen die gewöhnlichen Arten und fließt in die Stör.

2. Die **Bisnitz** entspringt im Amte Reinfeldt, ist streckenweise bis $2^1/_2$ Meter breit, bei trockenem Wetter nur reichlich 1 Meter, überschwemmt jedoch bei anhaltendem Regen die anliegenden Wiesen, welche dadurch an Graswuchs sehr gewinnen. Außer Aalen, Rothaugen, kleineren Barschen, Weißfischen wird in derselben nichts gefangen.

3. Die **Bramau** entsteht in dem Flecken Bramstedt durch die Vereinigung zweier Auen, der Osterau und Hudau. Diese entsteht selbst erst südlich nahe vor Bramstedt, aus der Vereinigung der Schmalfelderau und Ohlau. Die Bramau fließt gegen Westen und trennt verschiedene Dörfer von einander, deren Einwohner Angelfischerei in ihr betreiben. Sie ergießt sich in die Stör und wird von Wilster aus bis zu ihrer Mündung für kleinere Kähne befahrbar. Auf dieser Strecke wird auch mit Netzen gefischt. An besonders werthvollen Fischen weist sie keine auf, ist aber im Allgemeinen **sehr fischreich**.

4. Die **Bröckau**. Sie verbindet im östlichen Holstein zwei Seen miteinander, den großen Gruber-See und den Dannauer-See und fließt in die Ostsee. Sie ist ehedem schiffbar gewesen, doch jetzt ziemlich versandet. In dieselbe treten Fische aus den Seen und an ihrer Mündung auch aus der Ostsee und werden hier gefangen. Butte, Barsche, Hechte u. s. w.

5. Die **Bünzerau**, im Amte Rendsburg südlich von der Stadt Nortorf entspringend, fließt sie gegen Süden, nimmt von Westen und Osten kommende kleinere Gewässer auf und dann in die Stör. An ihrer Mündung liefert sie größere Fische gewöhnlicher Art, vereinzelt kleine Störe.

6. Die **Burgerau** kommt aus dem Ruben-See, nimmt einige Bäche auf, vereinigt sich mit der Holstenau, fließt alsdann unter dem Namen Wilsterau in die Stör. Bei hohem Wasserstande ergießt sich ihr Wasser auch südlich in die Elbe. Die darin gefangenen Fische, namentlich an den Ausflüssen, sind von gutem Geschmack. Einzeln treten kleinere Störe in diese Au an der Mündung ein.

7. Die **Cleverau**, ein größerer Bach, benannt nach dem Dorfe Cleve, in dessen Nähe er entspringt. Er treibt zwei Mühlen und werden an diesen Stellen außer gewöhnlichen Fischen auch größere Aale von gutem Geschmack gefangen.

8. Die **Cremperau**, benannt nach der Stadt Crempe, durch welche sie ihren Lauf nimmt. Sie ist für kleinere Fahrzeuge befahrbar und liefert den Bewohnern der kleinen Stadt ihre Fische: Barsche, Aale u. a. m.

9. Die **Fielerau**, eine kleinere Au, welche das Wasser des Fieler-See's in die Miele führt, von geringer Bedeutung, sei nur angeführt.

10. Die **Gieselau** entspringt in Dithmarschen bei dem Dorfe Albersdorf. Sie nimmt die Westerau auf und wird, nachdem sie noch einige kleine Gewässer aufgenommen hat, bei dem Dorfe Bokhorst schiffbar, worauf sie sich in die Eider ergießt. In dieselbe steigen die Fische aus der Eider herauf und werden bisweilen auch Lachse gefangen.

11. Die **Glieberau** fließt in die Bille und treibt auf ihrem Laufe eine Kupfermühle und vier Mühlen. Sie liefert Fische gewöhnlicher Art und bei den Mühlen bisweilen guten Ertrag.

12. Die **Haalerau**, ein Nebenfluß der Eider, wird von den Anliegern befischt und liefert Fische der gewöhnlichen Art.

13. Die **Hagenerau** kommt aus dem Passader-See, bildet die Grenze zwischen der Probstei und dem Gute Hagen, fließt bei Labou, an der Kieler-Bucht, in die Ostsee. An ihrem Ausfluß treten Barsche und andere Fische in sie ein, im übrigen ist sie nicht sehr fischreich.

14. Die **Heilsau**, ein ansehnlicher, sehr fischreicher Bach, welcher bei Reinfeldt eine Mühle treibt und sich in die Trave ergießt. Es sollen in der Nähe seines Ausflusses auch Zander und Lachse vorkommen, welche aus der Trave in dieselbe eintreten.

15. Die **Holstenau** fließt auf der Grenze des Amtes Rendsburg und bildet hier auf einer Strecke von zwei Meilen die Grenze mit Dithmarschen. Sie entsteht durch die Vereinigung zweier Bäche, des Schelbeck's und des Iselbeck's, wendet sich gegen Süden und ergießt sich in die Burgerau, bei dem Orte Burg. Fische gewöhnlicher Art.

16. Die Jevenau bildet sich durch den Zusammenfluß zweier Auen, der Brammerau und der Bokelerau, nimmt aus einem größeren Teiche von Norden, bei dem Kirchdorfe Jevenstedt (Amt Rendsburg) den Teichgraben und von Süden einen größeren Bach den Ilbeck auf, sich alsdann in die Eider ergießend. Sie wird mit der Angel befischt, und liefert namentlich bei ihrer Mündung auch größere Fische, Hechte u. a. m.

17. Die Kremperau entspringt im östlichen Holstein bei einem größeren Dorfe, Langenhagen genannt. Sie fließt nach Südost und ergießt sich, nachdem sie eine Mühle getrieben — die Hasselburger Mühle — und einen Bach, den Lachsbach, aufgenommen hat, bei dem Kirchdorfe Alten-Krempe in die Ostsee. In diesem Dorfe sind einige Fischer, welche die Au befischen, zugleich mit einem Theil des sogenannten Binnenwassers bei Neustadt. In jüngerer Zeit sollen auch Lachse in dieselbe getreten und gefangen worden sein, welche herrühren von den durch den Fischerei-Verein ausgesetzten Fischchen. Um diese Vermehrung edlerer Fische hier zu betreiben, ist von Seiten des Vereins ein Neustädter Fischer beauftragt, das Aussetzen auszuführen und für den Schutz zu sorgen.

18. Die Krückau, ein Fluß, welcher im Amte Segeberg entspringt, zuerst den Namen Langelnerau führt, nach dem Dorfe Langeln, später bei Bramstedt, Bramstedterau heißt und bei der Stadt Elmshorn, durch welche sie ihren Lauf nimmt, obigen Namen erhält. Sie fließt von diesem Orte aus westwärts und ergießt sich in die Elbe. Sie ist schiffbar und hat eine Tiefe von $1^1/_2$ bis gegen 3 Meter, liefert an Fischen Barsche, Brachsen, Rothaugen, Weißfische, Aale und Aalquappen.

19. Die Linau eine nicht sehr große Au, von mittlerer Bedeutung für den Fischfang, fließt in die Stettnitz, einen größeren Fluß.

20. Die Luhnau. Ihre Hauptquelle, Born genannt, ist im sogenannten Holtorfer Gehege, im Amte Rendsburg. Sie ergießt sich in die Eider, ist an ihrer Mündung 10 bis 12 Meter breit und wird hier wie an den Strecken an denen sie 6 bis 8 Meter breit ist, von Booten befahren. Auf einer Tiefe von $2^1/_2$ Meter fahren auch kleine Schiffe. Sie ist ziemlich reich an Fischen und auch die Fische der Eider ziehen in dieselbe und werden hier gefangen.

21. Der Meinsbek, eine Aue, welche aus einem zum Gute Bergfeldt im östlichen Holstein gehörigen Teiche, Hütten-See, sowie aus Zuflüssen anderer zu einem in der Nähe des obigen Gutes gelegenen Hofe, Grünhaus, gehörenden Teichen, dem Vosteich, Nieteich und Bolandsteich, entsteht. Sie ergießt sich in einen Landsee, den Lebeben-See, dessen Ausfluß mit der Schwentine zusammenhängt. An größeren Fischen sind Aale und Lachse vorhanden, sonst die gewöhnlichen.

22. Die Mühlenau nördlich von Nortorf entspringend, fließt gegen Nordwesten, treibt bei dem Dorfe Buttel eine Mühle, fließt mit einer von Bramau kommenden Au zusammen, und bildet die Großenau, später die Jevenau. Gewöhnliche Fischarten.

23. Mühlenbach, eine Au, welche in die Holstenau fließt, nachdem sie verschiedene Bäche aufgenommen hat. Gering an Fischgehalt.

24. Die Ohlau entspringt im Amte Segeberg, vereinigt sich nahe bei Bramstadt mit der Schmalfelderau und bildet dann die Bramau (s. d.). Sie ist ohne weitere Bedeutung, und führen wir sie nur auf, weil wir sie bei der Bramau nannten.

25. Die Osterau, ein kleiner Fluß, entsteht aus der Vereinigung zweier Bäche. Sie fließt in einem ziemlich wasserreichen Bette gegen Südwest nach Bramstedt zu, wo sie sich in zwei Arme theilt, von denen der eine in die Fuldau fließt, während der andere die Bramau bildet, nachdem er sich mit einer anderen Au vereinigt hat. Barsche, Hechte, Pliten u. a. Fische beleben dieselbe.

26. Die Pinnau entspringt im Amte Segeberg, nimmt bei Pinneberg (dieser Ort liegt wie Elmshorn an der Bahn von Altona nach Kiel) die Pinnberger Mühlenau auf, fließt nach Uetersen zu und ergießt sich in die Elbe. Sie liefert außer Aalen, Barschen, Hechten, auch an ihrer Mündung die wohlschmeckenden Elbbutt.

27. Die Rebau fließt in Süder-Dithmarschen, nachdem sie das in den Niederungen sich stets ansammelnde, aus verschiedenen trocken gelegten Seen herstammende Wasser aufgenommen hat, in die Süder-Miele. Die Miele ist ein Fluß in Süder-Dithmarschen,

welcher aus der Vereinigung Norderau (Süder=Miele) und der Fielau (Norder=Miele) entsteht. Die gewöhnlichen Fische halten sich in ihr auf.

28. Die Schafau in Süder=Dithmarschen ist für den Fischfang ohne weitere Bedeutung.

29. Die Schwartau hat ihren Namen nach dem in der Nähe Lübeck's gelegenen Flecken gleichen Namens. Sie entspringt in der Nähe von Eutin bei einem Dorfe, Quisdorf genannt, fließt durch den in der Nähe des Dorfes Barkau gelegenen Barkauer=See, welcher als ein Becken derselben zu betrachten ist. Derselbe ist nicht sehr groß, doch recht fischreich und werden einzeln auch Sander in ihm gefangen. Nachdem sie durch Schwartau ihren Lauf genommen, ergießt sie sich in die Trave. Sie wird an verschiedenen Strecken befischt, liefert gute Fische und ist von der Fischbrutanstalt zu Eutin mit edleren Fischen besetzt, welche bereits in ihr und der Trave gefangen werden.

30. Die Tielenau entspringt bei Welmbettel in Norder=Dithmarschen, fließt gegen Norden durch das Kirchdorf Tellingstadt in die Eider und liefert den Anwohnern gute Fische verschiedener Art.

31. Die Wehrau, gebildet aus der dem Warder=See entfließenden Mühlenau und einer Nebenau derselben, Reidsbach genannt, fließt gegen Nordwesten an einem Moore entlang — dem Wildenmoor — nimmt bei der sogenannten Stampfmühle den Limbeck auf und ergießt sich südwestlich dicht vor Rendsburg in die Eider. Sie ist hier auf ihrem Laufe 5—6 Meter breit, und sind Ebbe und Fluth in ihr bemerkbar. Bei Altmühlen liegt die Fischbrutanstalt des Schleswig=Holsteinischen Fischerei=Vereins, welcher ein Fischmeister vorsteht, dessen Vorgesetzter der Vorstand des Vereins ist. Dieser wie Jener sind bestrebt das Institut zu heben und sind die erreichten Erfolge bereits recht sichtbar. Dieses Institut ist von dem größten Nutzen für die Verbreitung edler Fische in der Provinz Holstein=Schleswig, woselbst bereits in der Treene große Lachse gefangen werden. Aus der Wehrau ziehen sie in die Eider und werden auch in dieser gefangen. Außer den von der Anstalt eingesetzten Fischen kommen noch die oft genannten Arten vor.

32. Die Westerau ist von geringer Bedeutung und sei ihr Name nur aufgeführt.

33. Die Wilsterau entspringt nördlich vom Sachsenlande und vereinigt sich auf ihrem Laufe mit einer anderen Au, der Burgerau, fließt durch die Wilstermarsch an der Stadt Wilster vorbei und mündet in die Stör. Durch Fische ist sie recht belebt, doch nur von den gewöhnlichen Arten.

IV. Vereinsnachrichten.

1. Sächsischer Fischerei=Verein.

Unserem in voriger Nummer enthaltenen Berichte über die zweite Generalversammlung des Sächsischen Fischerei=Vereins in Dresden tragen wir auf Grund empfangener weiterer detaillirter Mittheilungen noch Folgendes nach.

Ein sehr erfreuliches Bild von der Thätigkeit des Vereins gab Herr Hauptmann Aster in dem ungemein reichhaltigen und sorgfältig ausgearbeiteten Geschäftsbericht. Danach hat sich der Verein trotz seines kurzen Bestehens kräftig entwickelt. Von 293 Mitgliedern stieg die Zahl bis jetzt auf 487. Mit der Erhöhung der Mitgliederzahl stiegen auch die Einnahmen des Vereins und hiedurch wieder die Leistungsfähigkeit desselben. Von Seiten des Herrn Prof. Dr. Nitsche=Tharandt, welcher Prämiirungsinstanz für erlegte Fischottern für das Königreich Sachsen ist, wurde angeregt, bestimmte Regeln dafür aufzustellen, von wem die Bescheinigung über die gesetzliche Erlegung eines Fischotters ausgestellt sein soll, da verschiedene zweifelhafte Fälle dazu drängen, hierin eine bestimmte Norm zu schaffen. Beschlossen wurde nach längerer Debatte, daß, wenn keine vorgesetzte Behörde vorhanden ist, welche dem Erleger die betr. Tödtung bescheinigen kann, derselbe berechtigt ist, die nächste Ortsbehörde oder den nächsten Vertrauensmann darum anzugehen. In allen drei Fällen soll dann die Auszahlung der Prämie anstandslos bewilligt werden. Da zur Erlangung der Prämie unbedingt die Beibringung der Schnauze des Otters nothwendig ist, wissenschaftliche Vereine und Schulen aber häufig sich gern in den Besitz eines Exemplars des Fischotters setzen möchten, so ist es in diesen Fällen nachgelassen, auf zweifelloses Ansuchen der Betreffenden den Erleger von der Ablieferung der Schnauze des getödteten Fischotters zu befreien. Auf Anregung des Herrn Fischermeisters Müller=Leipzig wurde der Verein noch angegangen, in einer Petition an den hohen Landtag dahin zu wirken, daß die Turbinenanlagen der an den Flußläufen gelegenen gewerblichen Etablissements so ausgeführt werden, daß sie nicht mehr wie jetzt der Fischerei bedeutenden Schaden zufügen. Der Herr Vorsitzende theilte mit, daß bereits eine derartige Petition vorbereitet sei.

Ueber die Uferbetretungsverhältnisse in der Oberlausitz sind uns von Herrn Grafen Wilding-Königsbrück noch nähere Mittheilungen zugegangen, welche wir zu S. 60 unserer vorigen Nummer anmit nachtragen:

„Das Fischereirecht in den öffentlichen fließenden Gewässern, welches in den übrigen Provinzen des Königreiches Sachsen durch Gesetz von 1868 den Adjacenten zugesprochen wurde, wo durch Verträge nicht ein anderes Verhältniß besteht, ist in der Oberlausitz durch dasselbe Gesetz den Rittergutsherrschaften gegeben. In diesem Gesetz ist aber die Befugniß zum Betreten der adjacirenden Grundstücke nicht ausgesprochen, und als ich mich behufs des Schutzes bei Ausübung meines Fischereirechtes an die königl. Verwaltungsbehörden wendete, wurde ich vom Ministerium des Innern beschieden, daß es nicht in der Lage sei, hierauf einen Einfluß zu üben, vielmehr mir überlassen müsse, mir selbst auf dem Wege des Privatrechtes zu helfen. Prozesse habe ich selbst darüber noch nicht geführt, auch nicht gehört, daß andere Gutsbesitzer der Oberlausitz derartige Prozesse verloren hätten. Vielmehr habe ich es für passend erachtet, daß der Fischerei-Verein diese Angelegenheit als eine allgemeine, eine ganze Provinz interessirende, in die Hand nehme und möglichst auf dem Wege der Gesetzgebung deren Regulirung beantragen möge".

2. Fischerei-Verein Weissenburg.

„Der Landwirth", Organ des landwirthschaftlichen Vereins für Mittelfranken, schreibt unterm 4. Februar lfd. Js. „aus dem Verwaltungsbezirke Weissenburg" Folgendes:

Allenthalben, in unserem engeren und weiteren Vaterlande, sind Klagen laut geworden über den Verfall des Fischstandes; auch in dem nördlichen und östlichen Theile unseres Verwaltungsbezirkes sind die Fischereiverhältnisse beklagenswerther Natur. Wir haben den oberen Lauf der schwäbischen Rezat, etwa von ihrem Ursprung bis Pleinfeld, und den Felchbach, der von Saalting kommt und bei Ellingen mündet, im Auge. Diese beiden Wasser sind bevölkert mit werthlosen, kaum genießbaren Weißfischchen; sie eignen sich jedoch für Bevölkerung von Edelfischen in vorzüglicher Weise. Um einer guten Sache zu dienen, um die ganz in Verfall gekommene Fischzucht wieder zu heben, haben in jüngster Zeit die Herren Volz, K. Bezirksthierarzt, Brand, K. Bezirksamtmann, Bullnheimer, Kaufmann und Magistratsrath, Eckert, Stadtbaumeister, Eisen-Lehrer, Gutmann, Maurermeister, Kohl, Apotheker, Wägemann, Privatier und Magistratsrath, einen Fischerei-Verein für Weissenburg und Umgebung gegründet. Die Thätigkeit, welche der Verein entwickeln wird, dürfte besonders in der Einsetzung von Aalen in die schwäbische Rezat und deren Beibächen und in der Anschaffung und Kultivirung einer guten, bewährten Karpfenart bestehen.

3. Central-Fischerei-Verein für Schleswig-Holstein.

Aus dem Jahresbericht für 1884/85 geht hervor, daß die Salmoniden-Eiergewinnung von 490,000 Stück im Jahre 1882, auf 1 Million für 1883, und auf mehr als $1^1/_2$ Millionen im Herbste 1884 gestiegen ist. In den Monaten April und Mai wurden 550,000 Rheinlachs, Meerforellen resp. Lachsforellen und Bachforellen über Schleswig-Holstein vertheilt. Außerdem sind 133,000 angebrütete Rheinlachs-, Meer- und Lachsforellen-Eier kleineren Brutanstalten der Provinz übermacht worden. Die Beweise von den Resultaten der Fischbrutaussetzungen haben sich im Jahre 1884 wiederum vermehrt. Die Eider mit den Nebenflüssen Wehrau, Luhnau und Sorge lieferten z. B. im Herbste über 4000 Pfund Lachse und Meerforellen.

Es wurden reichlich 150,000 Stück junger Aale auf verschiedene Seen vertheilt. W. L.

4. Oberösterreichischer Fischerei-Verein in Linz.

Im Monat Dezember 1885 verhandelte der oberösterreichische Landtag über eine dem oberösterreichischen Fischerei-Verein in Linz zu gewährende und schließlich auch, obgleich nur in minimalem Betrage, gewährte Subvention. Dabei kam es zu interessanten Debatten für und wider. In diesen spiegelte sich in sehr ehrenvoller Weise das gediegene Wirken des Vereins, welcher beispielsweise in vier Jahren beiläufig 400,000 junge Fischchen, meist Huchen, zur Aussetzung in öffentliche Gewässer gebracht hat. Sehr zutreffend und zwar nicht blos für dort, sondern auch anderswohin, ist, was das Landtagsmitglied Herr Wimhölzel, erörterte.

Er bemerkte: „Der Fischerei-Verein, man kann wohl sagen, ist gewiß ein Verein, welcher in uneigennütziger Weise eine günstige Einflußnahme auf die Regelung der Fischerei-Verhältnisse genommen hat. Ich bitte sich vorzustellen, daß es von Seite des Fischerei-Vereines ausgegangen ist, zielbewußt die Mißverhältnisse, wie sie bisher bei unseren Wässern bestanden, abzuändern, daß derselbe dafür eingetreten ist, daß die Schonzeit öffentlich kundgemacht und deren Einhaltung wieder hergestellt worden ist, und daß derselbe dafür eingetreten ist, daß von Seite der Ortspolizei die Märkte beaufsichtigt werden und nicht Fische zu einer Zeit zu Markte gebracht werden, wo es nicht geschehen soll, oder in einer Größe, wie sie den Verhältnissen der Fischzucht entspricht. Dadurch hat der Verein gewiß nur dem Zwecke der Fischerei wohl wirksam entsprochen.

Der Fischerei Verein ist diejenige Stelle, an welche man sich mit Erfolg wenden kann, wenn man in Fischerei Angelegenheiten Auskunft und Rath erlangen will, und er ist jene Stelle, an welche sich auch die hohe Regierung um Auskunft gewendet hat, und welche von der Regierung wiederholt mit Aufträgen beehrt wurde, weil derselbe gerade durch seine Organisation zumeist in der Lage ist, über Fischereiverhältnisse und über die Zustände der Fischereiwässer in Oberösterreich autoritative Auskunft zu geben.

Durch den Fischereiverein wurde freiwillig ein Rathscollegium geschaffen, welches, wenn es nicht bestünde, von der Landesvertretung vielleicht mit großen Kosten geschaffen werden müßte."

Im Anschlusse daran ergriff auch der Herr Statthalter von Oberösterreich das Wort „um mit Vergnügen zu erklären, daß die k. k. Regierung den oberösterreichischen Fischerei-Verein nicht nur als ein sehr tüchtiges Fachorgan betrachtet, sondern auch als einen Verein, der durch Hebung der Fischzucht im Interesse der Gesammtbevölkerung wirkt".

V. Vermischte Mittheilungen.

Zizania aquatica, Wasserreis. Anknüpfend an unsere Notiz und Anfrage in voriger Nummer theilt uns Herr Professor Dr. B. Benecke in Königsberg Folgendes gütigst mit: „Zizania soll an Teichränder gepflanzt werden, damit ihre großen, mehlreichen Samen, die wie die des Cycadengrases ins Wasser fallen, den Karpfen zur Nahrung dienen. Wie viel Pflanzen müßten um den Teich stehen, damit ein paar Centner Samen hineinfallen? Die Samen stecken in nicht sehr leicht ablösbaren, langen Spelzen und werden kaum sehr willig angenommen werden. Sie enthalten

12,00 %	Wasser,
6,83 %	Eiweiß, davon verdaulich ca. 6 %,
0,70 %	Fett,
76,84 %	Stärke,
1,93 %	Holzfaser
1,70 %	Asche
100,00.	

Die rohe Stärke wird nicht verdaut. Es bleiben also 6 % Eiweiß und 0,70 % Fett, wovon die Karpfen schwerlich großen Gewinn haben werden. Dabei frägt es sich noch, wie theuer das Saatgut verkauft wird und wie oft es fehlschlägt?"

Lustiges zur Frage der Ottervertilgung. Ein mitteldeutsches Blatt berichtet allen Ernstes, der Fischerei-Verein N. N. habe auf Prämien für Erlegung von Fischottern und **Auffuchung von Eiern!! derselben** hohe Summen aufgewendet. **Der** Reporter dürfte sich wirklich sein Schulgeld rückvergüten lassen. —

Riesenhecht. Zarrentin, 11. Februar. Vor einigen Tagen wurde von dem Fischer Kähler, im Schaalsee, unweit des Dorfes Seedorf, mit der Eiswaade ein Hecht gefangen, der das ansehnliche Gewicht von 42 Pfund hatte, ein gewiß seltener Fang. — E. B.

Weber's Raubthierfallen, insbesondere Ottereisen. Von wohlbegründetem Rufe ist die Raubthierfallenfabrik von R. Weber zu Haynau in Schlesien. Namentlich ihre Ottereisen sind als vorzüglich bewährt und von urtheilsfähigen, erfahrenen Praktikern empfohlen. Näheren Aufschluß in Bezug auf Beschaffenheit, Applikation und Preisverhältnisse der Fallen ꝛc. gibt Rudolf Weber's neuester illustrirter Katalog für 1886, welcher von dem Fabrikherrn zu beziehen ist.

Der Karpfen in Amerika. Wie hochbeliebt der deutsche Karpfen jenseits des Oceans schon geworden, ist bekannt. Neuerdings werden die deutschen Karpfen in den Vereinigten Staaten auch als Mosquito-Vertilger gepriesen, weil sie die Larven dieser Insekten fressen. D. G.

Der Lachsfang an der Pacificküste der Vereinigten Staaten von Amerika. Der Handel mit amerikanischem Lachse war vor etlichen Jahren noch wenig bekannt, hat aber seitdem einen bedeutenden Umfang angenommen und in einigen Fällen selbst dem Rheinlachse erfolgreich Concurrenz gemacht. Freilich hat in den letzten Jahren der Reichthum der Pacificküste an Lachsen schon bedeutend abgenommen, immerhin aber wird dieser Fisch noch in großen Quantitäten dort gefangen. Im vorigen Jahre kaufte man in San Francisco Lachse von 8 bis 12 Pfund für 25 Cents (1 Mark) das Stück. Unter den Fischern brach sogar ein Krawall aus, weil einige derselben den Lachs noch billiger verkauften. Die schnelle Entwicklung des Lachshandels ist höchst wunderbar. Seit 1867, wo die erste Fabrik für das Einmachen des Fisches am Columbia-River im Staate

Oregon errichtet wurde, hat dieser Industriezweig bedeutende Dimensionen angenommen, wie folgende Tabelle zeigt. Die Fabriken am Columbia-River exportirten im Jahre

1869:	20,700	Kisten Lachs	1874:	291,000	Kisten Lachs
1870:	29,700	„ „	1875:	244,300	„ „
1871:	34,800	„ „	1876:	428,700	„ „
1872:	43,000	„ „	1877:	393,000	„ „
1873:	102,700	„ „	1878:	449,400	„ „

In diesem Jahre existiren am Columbia-River nicht weniger als 32 Einmachanstalten, welche gegen 5000 Personen beschäftigen. Der eingemachte Lachs der Pacificküste hat mehr oder weniger den Lachs anderer Länder vom europäischen Markte vertrieben. Auch ist der Handel in geräuchertem Lachse groß, obgleich man sich in der Behandlung des geräucherten Lachses keine große Mühe gibt. Von dem eingemachten Lachse kommen 4 Dutzend Blechbüchsen, von denen jede ein Pfund enthält, auf eine Kiste. Das Gesammt-Produkt an der Pacificküste während des letzten Jahres wird auf 584,000 Kisten oder 28,032,800 Pfund angegeben. D. G.

Dem norwegischen Storting (den Kammern) wird eine Proposition zur Bewilligung von den nöthigen Geldern vorgelegt um einen Director der Meeres- und Süßwasserfischereien, sowie zwei Fischerei-Inspectoren über die Meeresfischerei anzustellen. E. B.

Die unter dem Namen „Mjösens Fischereiverein" in Norwegen bekannte Gesellschaft hat während des Winters 1883—84 in ihren 6 Apparaten ca. 100,000 diverse Fische ausgebrütet und die Brut später in die verschiedenen Flüsse, welche sich in den Mjösen ergießen, gepflanzt. Im Herbst 1884 wurden in 5 Apparaten 200,000 Forellen, dann sogenannte Wenerlachs- und Meerlachs-Eier aufgelegt und bei Lillehammer der Versuch mit 100,000 Eiern von „Lagesild" und Maränen gemacht. Das Ausbrüten ist überall gelungen, so daß 150,000 Forellen, 8,000 Wenerlachse, 20,000 Meerlachse 2c. in die diversen Flüsse ausgesetzt werden konnten. Den Schülern der landwirthschaftlichen Schule in Jönsberg ist die Gelegenheit geboten, bei dem in Romedal arbeitenden Apparat, die Fischzucht zu erlernen. Der große Apparat in Randsfjorden ist kürzlich mit folgender Anzahl Eiern besetzt worden: Maräne 1'000,000, Lagesild 1'000,000, Forelle 800,000, Wenerlachs 800,000, Summe 3'600,000. E. B.

VI. Fischerei- und Fischmarktberichte.

München, 24. Febr. (Mittheilungen von Joh. Lochner's Wittwe, Flußfisch-, Seefisch- und Krebsenhandlung, München Viktualienmarkt 3). Per Pfund: Aal 2,20 M, Aitel 0,60 M, Aeschen (lebend) 1,70 M, (frisch) 1,50 M, Amaul (Fluß) 1,80 M, See-Zander 1,40 M, Barben 0,70 M, Birschlinge 0,70 M, Brachsen 0,60 M, Forellen 2,60 M, Hechte 1,30 M, See-Hecht 1 M, Huchen lebend 2 M, frisch geschlachtet 1,80 M, Karpfen 0,90 M, Lachs (Rhein) 2,50 M, (Elbe) 2 M, Nerfling 0,60 M, Ruthen 1,50 M, Saibling 2,70 M, Schleien 1 M, Schied 0,80 M, Schellfisch 0,40 M, Stockfisch 0,30 M, Waller 1,50 M, Weißfische 0,30 M.

Mannheim, 15. Februar. (Bericht von M. Siebeneck.) Hechte 1,20 bis 1,40 M, Karpfen 0,90 bis 1,20 M, Barben 60 bis 80 ₰, Barsche 70 ₰, Aale 1,10 bis 1,20 M, Schleie 80 ₰, Backfische 25—30 ₰, Goldfische 10, 12 und 14 M per 100 Pfund, Schellfische 30 ₰ per 1/2 Kilo.

Hamburg-Altona, 10. Februar. Bei wechselnden größeren und kleineren Zufuhren, namentlich per Bahn, da das Wetter für die Elb-Fischerei ungünstig war, erzielten die Verkäufer folgende en-gros-Preise. Für Schellfische 4 bis 9 M, Schollen bis 14 M per Stieg, Seezungen 1.90 M Steinbutt 1,80 M, Kleisse 0,95 ₰, Kabeljau 30 ₰, Lachse 1.60 M, Sandart 50 bis 75 ₰, Hechte 50 bis 60 ₰, Barsch 35 ₰, Brachsen 15 bis 25 ₰, Rothaugen 15 ₰ per 1/2 Kilo, Dorsch 4 bis 7 M per Korb. Der Handel war durchschnittlich kein sehr lebhafter. W. L.

Rendsburg, 11, Februar. Die Zufuhren von Auswärts waren gering und beschränkten sich von Eckernförde auf Dorsch und Heringe. Marktpreise waren für Dorsch 20 ₰, Schellfische 25 ₰, Weißfische 15 bis 20 ₰, Barsche 60 ₰, Karpfen bis 1.20 ₰, Brachsen 60 ₰ per 1/2 Kilo, Heringe 6 bis 10 Stück für 10 ₰. W. L.

Westliches Eiderstedt. Es herrscht hier allgemeine Klage über die Abnahme der Seefische. Die Bucht an der Eidermündung war vor Jahren reich an Fischen, namentlich an Butten, Aalen, Schnäpeln, Hornfischen u. a., so daß die Fischerei eine lohnende war. Indeß von Jahr zu Jahr scheint eine Abnahme des Fischreichthums stattzufinden, und auch die kleinen wohlschmeckenden Krustenthiere, die Porren, welche durch die ganze Provinz und weiter in gekochtem Zustande versandt werden und in ungeheurer Menge vorkamen, haben sich mehr von der Küste zurück-

gezogen. Worin der Grund für diese Erscheinung liegt, ist nicht mit Bestimmtheit festgestellt, aber anzunehmen ist, daß in erster Linie die immer mehr zunehmende Dampfschifffahrt die Ursache ist, dann aber auch, daß durch die vorkommenden Seehunde, welche häufiger wie früher erscheinen, und endlich durch örtliche Stromversetzungen der Fischfang geschmälert wird. W. L.

Walfische im Kleinen Belt. Aus Middelfart wird vom 5. Februar geschrieben, daß an diesem Tage mehrere Züge Walfische, wohl an 100, darunter auch einige größere, von Norden her in den Kleinen Belt kamen. Man konnte von der Stadt aus sehen, wie die Thiere sich im Fahrwasser tummelten und theilweise ganz aus dem Wasser heraussprangen. Es wurden sofort einige Böte bemannt, in der Absicht, die Thiere auf den Strand zu jagen, aber bevor dieselben an Ort und Stelle gekommen waren, schwammen die Wale in nördlicher Richtung davon, so daß aus dem Fange nichts wurde. E. B.

Heringsfang an der schwedischen Westküste. Vom 7. November vorigen Jahres bis zum 1. Februar dieses Jahres sind ca. zwei Millionen Kubikfuß Heringe im ungefähren Werthe von 560,000 Kronen an der schwedischen Westküste gefangen worden. Davon wurden in Gothenburg 846,840 Kubikfuß im Werthe von 356,319 Kronen eingeführt. Der mittlere Verkaufspreis betrug im November 1½ Kronen, im Dezember 40 Oere und im Januar 20 Oere per Kubikfuß. Nach dem Auslande wurden von dem reichen Fange 8'835,276 Kilogramm ausgeführt, größtentheils nach Deutschland und England. Die Fischereiinterressenten beschlossen, sich um Erweiterung des Absatzgebietes für frische Fische zu bemühen, sowie die Errichtung von Räuchereien und Düngstoff-Fabriken an der Küste anzubahnen. E. B.

Haifischfang. An der Küste des Staates Florida, besonders in der Gegend von Neu-Smyrna, wird von mehreren Unternehmern Haifischfang getrieben, mittelst starker, von Negern gehandhabter Angelhaken. Man fängt diese Raubfische wegen des großen Thrangehaltes ihrer Leber, die oft 7—8 Gallonen Thran liefert. Außerdem werden für etwa 100,000 Dollars Haifischflossen jährlich nach Bombay und China exportirt. Diese Flossen dienen in Indien zum Poliren und als Abziehriemen für Metallgegenstände, in China aber als Leckerbissen. Auch werden die zu Spazierstöcken ꝛc. verwendbaren Rückenwirbel aus dem 12—14 Fuß langen Körper herausgenommen, während letzterer selbst als ungenießbar später wieder ins Meer geworfen wird. Die Ausbeute einer solchen Haifischfängerei beträgt oft an einem Tage 20—30 dieser gefährlichen Meerungeheuer. D. G.

Inserate.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Julius v. Staudinger in München.
Kgl. Hof-Buchdruckerei von E. Mühlthaler in München.
Für den Buchhandel zu beziehen durch Christian Kaiser in München.
Die nächste Nummer erscheint am 10. März 1886.



Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Erscheint monatlich zwei- bis dreimal. Abonnementspreis: jährlich 4 Mark. Bestellbar bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Für Kreuzbandzusendung 1 Mark jährlich Zuschlag.

Neue Folge der

Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Inserate die zweispaltige Petitzeile 15 Pfennige. — Redaction und Administration, Adresse: München, Sonnenstraße 7/3 r.

Organ für die Gesammtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischerei-Vereine.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz herausgegeben vom Bayerischen Fischerei-Verein.

Nr. 7. Apr 3. 1886 München, 10. März 1886. **XI. Jahrg.**

Inhalt:

Benecke †.

Ein traurig schweres Wort! — — Unser hochgeschätzter, liebenswürdiger Freund,

Herr Dr. med. Berthold Benecke,

Professor an der Universität Königsberg, Ritter des eisernen Kreuzes, Schriftführer des Fischerei-Vereins für Ost- und Westpreußen, Ausschußmitglied des Deutschen Fischerei-Vereins, Ehrenmitglied des Bayerischen und Sächsischen Fischerei-Vereins, corresp. Mitglied des Oesterreichischen Fischerei-Vereins,

verschied plötzlich am Morgen des 27. Februar 1886 an Lungenblutung. Mit ihm sinkt einer der hervorragendsten Vertreter und Förderer der Fischereisache in Deutschland, für welche er in Wort und Schrift, in Rath und That, geistvoll und erfahrungsreich eingetreten ist, in ein viel zu früh geöffnetes Grab. Viel verliert mit seinem Ableben auch unser Blatt, welchem so manche treffliche Artikel aus Benecke's gelehrter Feder zu hoher Zierde gereichten. Das Andenken des Verblichenen aber wird in hohen Ehren fortleben in den Kreisen Derer, welche der vaterländischen Fischereipflege Herz und Sinn zugewendet haben.

R. I. P.

I. Zur Uferbetretungsfrage.

Zu den leidigsten Schmerzenspunkten der Fischereisache gehört unstreitig die Uferbetretungsfrage. Sie führt vielen Orts und namentlich dann, wenn nicht vernünftige Einsicht und besonnene Mäßigung sich friedfertig begegnen, zu fortgesetzten Conflicten zwischen den Uferangränzern und den Fischereiberechtigten. Nicht selten wachsen sich diese Conflicte sogar zu Prozessen aus, deren Ausgang gemeinhin für beide Theile zweifelhaft ist, da positive Gesetzesbestimmungen über Bestehen oder Nichtbestehen eines Uferbetretungsrechts des Fischereiberechtigten fast überall fehlen. Freilich sollte man meinen, daß dieses Recht schon nach der Natur der Sache dem Fischereiberechtigten als in dem Fischereirechte selbst gelegen, zugesprochen werden müßte, da die Ausübung der Fischereiberechtigung, gleichviel ob solche im Wege der Netz- oder Angelfischerei geschieht, ohne Uferbetretung überhaupt nicht denkbar ist, wie Jeder bestätigen kann, welcher je das Fischereirecht nach seinen realen Verhältnissen und nicht blos im abstracten Rechtsbegriffe zu betrachten Gelegenheit fand.

Gleichwohl haben ebenso, wie die Gesetzgebung bislang den Fischereiberechtigten mit Regelung der Frage fast allenthalben im Stiche ließ, nicht minder auch die Rechtslehre und Rechtsübung bis jetzt noch immer gezögert, dem Fischereiberechtigten vorbehaltlos das zuzusprechen, was er schlechterdings nicht entbehren kann, wenn sein wohlerworbenes Recht realen Gehalt haben soll. Ja, hie und da sind selbst schon Urtheile ergangen, welche das fischereiliche Uferbetretungsrecht gleich ganz absprachen. Solche Erscheinungen sind gewöhnlich der Ausfluß prädominirender Rechtsanschauungen römischrechtlichen Ursprungs. Das Fischereirecht ist aber deutsch-rechtlichen Characters und darf um so minder in das Prokrustesbett der Pandectenlehre geschnürt werden, als zur Zeit der Ausbildung der Rechtsnormen der Römer und Byzantiner von einem Fischereirechte im deutschen und modernen Sinne überhaupt nichts bekannt, vielmehr die Theorie der res communis omnium in Bezug auf die schwimmenden Bewohner der fließenden Wasserwelle noch die allein herrschende war. In neuerer Zeit mehren sich übrigens die Anzeichen, daß sich allmählich auch in der Rechtsprechung eine gesunde Wandelung zu Gunsten der Ansprüche der Fischerei in Bezug auf die Uferbetretung wenigstens anbahnt.

Eben liegt uns aus allerneuester Zeit ein hieher bezügliches Urtheil vor, welches das kgl. Bayerische Oberste Landesgericht in München am 23. Januar 1886 erlassen hat und welches geeignet ist, das Interesse in weiteren Kreisen in Anspruch zu nehmen. Bis zu einem gewissen Grade kann es selbst die Fischereiberechtigten mit sachlicher Befriedigung erfüllen, wenn es nur in seinen Consequenzen richtig verfolgt wird.

Allerdings hat auch dieses Urtheil wörtlich den Satz ausgesprochen, daß „ein unbeschränktes Recht des Inhabers eines Fischereirechts auf Begehung aller Ufergrundstücke nicht besteht". Der Gerichtshof begründete diesen Satz mit der Erwägung, daß „kein Rechtssatz bestehe, welcher dem Fischereiberechtigten als solchen das Betreten der Ufergrundstücke unbedingt einräume", daß ferner in keinem (?) Lehrbuche des deutschen Privatrechts, namentlich auch nicht in den Werken von Bluntschli, Mittermaier, Mauernbrecher, Gerber, Hillenbrand, Roth, Stobbe das Uferbetretungsrecht des Fischereiberechtigten erwähnt sei*), daß letzteres auch in neueren Gesetzgebungen (Preußen, Oesterreich) nicht zum Ausdruck gekommen sei und auch keine constante Rechtsprechung für sich habe. Letzteres ist freilich leider der Fall. Aber wenn auch die Rechtsprechung noch nicht constant ist, so sind eben doch schon, wie später noch

*) Dieser Grund dürfte am wenigsten eine durchschlagende decisive Bedeutung haben. Es wäre mit Leichtigkeit darzuthun, daß die genannten meist zunächst für den Universitätsgebrauch berechneten Lehrbücher ganz besonders das practische Fischereirecht nur sehr kurz und oberflächlich sowie auch ohne tiefere Sachkunde behandeln. Wir sind überzeugt, daß deren Verfasser in ihrer Mehrzahl an die Uferbetretungsfrage einfach gar nicht gedacht haben. Andererseits sind in der That deutschrechtliche Werke vorhanden, welche das Uferbetretungsrecht des Fischereiberechtigten mit klaren Worten anerkennen. So berührt dasselbe Kraut in seinem „Grundriß des Deutschen Privatrechts", 4. Auflage § 112 S. 252. Gengler in seinem trefflichen Werke „das

näher besprochen werden wird, Rechtssprüche und zwar namentlich aus neuester Zeit vorhanden, welche das Uferbetretungsrecht des Fischereiberechtigten geradezu anerkennen. Uebrigens kann nicht entgehen, daß schon obige Motivirung keineswegs mehr auf dem Standpunkte der directen, starren Negation steht, sondern eigentlich nur mehr ein non liquet zum Ausdruck bringt. Selbst dieser Ausspruch erscheint aber auch zu Gunsten der Fischerei mehrfach verklausulirt. Wie schon bemerkt, faßt das fragliche Urtheil das Ergebniß seiner Erörterungen nur dahin zusammen, daß das streitige Recht nicht unbeschränkt und nicht gegenüber allen Ufergrundstücken bestehe. Es ist hienach durchaus nicht schlechthin und nicht für alle Fälle verneint. Der mehrgedachte Richterspruch hat auch erkennen lassen, wie das zu nehmen sei und gerade die hierauf bezüglichen Bemerkungen sind in hohem Grade beachtenswerth und zwar vom principiellen Standpunkte aus. Vor allem nimmt das Urtheil von vorneherein diejenigen Fälle aus, in denen das Uferbetretungsrecht auf speziellem Rechtstitel beruht.*)

Außerdem kommt der Gerichtshof unter Anderem auch auf eine Stelle in Frhrn. v. Kreittmayr's allbekannten Anmerkungen zum Bayer. Landrechte von 1753 (Thl. II cap. VIII § 11 Nr. 1) zu sprechen, worin dieser Commentator unter Bezugnahme auf ältere Schriftsteller des gemeinen Rechts**), gelegentlich einer Erörterung über die eigentliche Wegegerechtigkeit bemerkt, daß „fremde Gründe ohne Noth oder Dienstbarkeit invito domino nicht betreten werden dürfen", wobei Kreittmayr auch wörtlich anfügt: „pro invito wird aber Dominus fundi nicht geachtet, wenn ihm weder Schaden dadurch zugehet, noch sein Widerwillen mit Worten oder Werken z. E. durch Verzäunung oder Verschließung seines Grundes zu erkennen gegeben wird". Das vorliegende Urtheil bemerkt hiezu, „daß die Auffassung Kreittmayr's ebenso einer billigen Anschauung über Ausdehnung der im Eigenthum enthaltenen Rechte, als dem Bedürfnisse des täglichen Verkehrslebens und der herrschenden Rechtsanschauung" entspreche. Die hiemit belobte und generalisirte Deduction Kreittmayr's enthält nun aber, wie unseren freundlichen Lesern in Obigem nicht entgangen sein wird, durch die Worte „ohne Noth" auch noch die Anerkennung, daß Nothverhältnisse zur Betretung fremden Grundes berechtigen können. Was aber Kreittmayr unter dieser „Noth", unter dem „casus necessitatis" versteht, enthüllt der nächstfolgende Satz sehr deutlich. Dort heißt es: „Noth halber dürfen wir fremden Grund betreten, wenn wir etwas mit Recht hierauf zu suchen haben, z. E. den Zehend, die Mineralien und dergleichen." Ist es nun nicht gerechtfertigt, hieher so gut wie die Ausbeute von Mineralien auch den berechtigten Fischfang vom Grundstücke aus zu rechnen? In der That lehnt auch das Urtheil diese Consequenz nicht nur nicht ab, sondern deutet solche sogar positiv und hinreichend verständlich an. Der berühmte Schriftsteller über Verwaltungsrecht, Professor v. Pözl in München (†) schreibt in seinem Commentar zum bayerischen Wassergesetze vom 28. Mai 1852 Art. 104, II. Aufl. S. 278 wörtlich: „Ob der Fischereiberechtigte befugt sei, die Ufer des Flusses zu betreten, darüber enthält unser Gesetz keine Bestimmung;

Deutsche Privatrecht in seinen Grundzügen" 3. Auflage § 89 Seite 292 schreibt wörtlich: „Daß der Ufereigenthümer dem Fischereiberechtigten das Betreten seines Grund und Bodens, ohne welches die Ausübung des Rechts unmöglich sein würde, zu gestatten verbunden sei, versteht sich von selbst". Aeltere Schriftsteller, wie z. B. Cancrin, Abhandlung aus dem Wasserrechte Bd. I S. 107 gingen speciell bezüglich der öffentlichen Flüße noch viel weiter, indem sie an deren Ufern **Jedermann** das Recht beilegen, „an dem Ufer anzulanden, einen Kahn anzubinden, ein Netz auszuwerfen, die Garne zur Fischerei zu trocknen und was dergleichen mehr ist".

*) Solche specielle Rechtstitel sind nach unserer Auffassung in sehr mannichfacher Weise einschlägig. Sie beruhen nicht allein auf Acquisitivverjährung und unvordenklichem Herkommen (darunter fallen uamentlich z. B. die althergebrachten Ausziehplätze für Netzfischerei), sondern hieher gehören auch alle jene speciellen Consequenzen, welche sich aus der Natur der concreten Fischereiberechtigung ergeben, namentlich wenn letztere in Regalitätsverhältnissen, gutsherrlichen Verhältnissen ꝛc. ihren Ursprung hatten.

**) Der concrete Rechtsstreit war aus dem Geltungsgebiete des gemeinen Rechts angefallen. Nach Bayer. Landrechte liegt unseres Erachtens die Frage noch viel günstiger für den Fischereiberechtigten.

denn der Art. 20, der vom Leinpfade handelt. kann auf diesen Fall nicht ausgedehnt werden. Insoweit die Betretung der Ufergrundstücke zum Zwecke der Ausbeutung der Fischerei unbedingt nothwendig ist, muß sie auch als erlaubt gelten, da derjenige, welcher das Fischereirecht hat, auch im Stande sein muß, dasselbe auszuüben (Nothweg?)". An diese Stelle*) knüpft nun auch das oberstrichterliche Urtheil an und fügt — was zu erwähnen und zu betonen wir uns für hieher versparten — dem Eingangs gedachten Satze die weitere restringirende Clausel an: „**abgesehen von einem Nothwege**", so daß das bezügliche Resumé des Urtheils vollständig wortgetreu lautet:

„Abgesehen von einem Nothwege besteht ein unbeschränktes „Recht des Inhabers eines Fischereirechts auf Begehung aller Ufergrund-„stücke nicht".

Es springt in die Augen, daß auf dieser Basis, bei diesen Restrictionen sich ein leidlicher modus vivendi zwischen den Fischereiberechtigten und den Ufereigenthümern immerhin gewinnen läßt, soferne nur beide Theile die alte Regel beherzigen, daß jedes Recht im Verhältniß zu collidirenden Ansprüchen civiliter ausgeübt werden muß. Unserer Seits möchten wir auch recht sehr die Anbahnung und Aufrechthaltung eines vernünftigen und besonnenen modus vivendi nahe legen, bis einmal die Gesetzgebung die sachlich wohlbegründeten Forderungen der Fischerei vollauf zur Befriedigung gebracht haben wird.

Außerdem noch Folgendes: Sehr erfreulich war uns — und zwar nicht allein für die Uferbetretungsfrage, sondern auch um anderer Dinge willen — die in das Urtheil vom 23. Jan. 1886 eingeflochtene Bemerkung, daß das Fischereirecht nach den Grundsätzen des **deutschen** Privatrechts zu beurtheilen sei". Vielleicht finden wir einmal Zeit, die Consequenzen dieses ganz richtigen Satzes näher zu beleuchten. In jenem Urtheile sind sie noch nicht völlig durchgeführt. Es wäre nahe gelegen, nach Anerkennung der deutsch-rechtlichen Natur der Frage vor allem auch in eine Untersuchung der inneren Beschaffenheit der deutsch-rechtlichen Fischereiberechtigung einzutreten. Ein rechtshistorischer Forschungsgang hätte hiebei unter Anderem auf jene hochbemerkenswerthe Stelle im Sachsenspiegel geführt, worin schon das Uferbetretungsrecht des Fischers anerkannt ist, indem es dort II, 28 § 4 heißt: „Die vischern mit ok wol dat ertrike nütten, also wern alse he enes gestriden mach ut deme scepe." **) Statt einer solchen Untersuchung setzt aber das fragliche Urtheil schon am Ausgangspunkte seiner Deductionen doch wieder mit dem römisch-rechtlichen starren Eigenthumsbegriffe***) und mit einem Pandectencitate ein. Wir müssen für heute darauf verzichten, diesen Punkt weiter zu verfolgen und wollen nur das Eine noch angedeutet haben, daß es unseres Bedünkens einfach eine petitio principii ist, durch die romanistische Theorie der Freiheit des Eigenthums die Behauptung einer Belastung der Ufergrundstücke mit den nothwendigen Consequenzen der deutschen Fischereiberechtigung widerlegen zu wollen. Vielleicht kommt auch die Richtigkeit dessen noch zur Anerkennung. Inzwischen ist für den Standpunkt der Fischereiberechtigten immerhin getröstlich, daß jene Zeiten, in denen ihnen die Judicatur nicht selten geradezu alles absprach, überwunden zu werden scheinen. Speciell in Bezug auf die Uferbetretungsfrage können wir sogar Urtheilssprüche registriren, welche das fragliche Recht pure anerkannt haben, So ein Urtheil des Oberlandesgerichts Kassel vom 19. Juni 1862, welches der Verein zur Beförderung der Fischzucht im Regierungsbezirk Kassel in seinen bekannten

---

*) In der ersten Auflage des Pözl'schen Commentars fehlen sogar die Worte: „unbedingt" und „(Nothweg?)". Unklar bleibt auch, ob Pözl letzteren später gemachten Beisatz so verstand: „weil es sich hier um einen Nothweg handelt" oder nur, „wenn nach den Umständen ein Nothweg in Anspruch zu nehmen ist". Der Wortlaut und die Vergleichung mit der 1. Auflage unterstützen sogar vorwiegend die erstere, noch günstigere Auffassung.

**) In Weiske's Lesart heißt es: „Der vischer muz auch wol daz ertriche nuczen, also verne, als her eines geschriten mag uz deme schiffe".

***) Gegen die Anwendung römisch-rechtlicher Eigenthumsbegriffe auf die Verhältnisse der Wassernützung opponirte schon Beseler in seinem System des Deutschen Privatrechts, I. Aufl. Bd. III S. 188).

„Mittheilungen“ veröffentlicht hat. Eine Anerkennung des Uferbetretungsrechts sprach auch — im Verlaufe eines anderweitigen Civil-Rechtsstreits — vor einiger Zeit das Landgericht Passau aus, wie wir schon einmal berichteten. Aus allerneuester Zeit haben wir auch eine Entscheidung eines bayerischen Strafgerichts vom 17. Februar 1886 zur Hand, welches gegenüber einem der unbefugten Betretung eines Ufergrundstücks beschuldigten Fischereiberechtigten zu Gunsten des Letzteren entschied. Der Begründung, welche manche Anklänge an das Eingangs besprochene oberstlandesgerichtliche Urtheil enthält, entnehmen wir folgende Ausführung: „Dargethan wurde, daß das Begehen zu einer Zeit stattfand, in welcher das Heugras von der Wiese schon eingeerntet war, so daß es schon in dieser Richtung an dem zu einer Bestrafung nach § 368, Ziff. 9 des Reichsstrafgesetzbuches nothwendigen Merkmale des Betretens „vor beendeter Ernte“ gebricht, gleichwie nicht minder die weitere wichtigste Voraussetzung des obenerwähnten Gesetzparagraphen als vollständig unerwiesen sich darstellt, nämlich daß der Beschuldigte die in Rede stehende Wiese unbefugt betreten habe. Der Beschuldigte hat das Fischereirecht in . . . . gepachtet. Es muß deßhalb auch die Betretung der Ufergrundstücke, soweit solche zum Zwecke der Ausübung des erwähnten Rechtes unbedingt nöthig ist, als eine befugte und rechtmäßige gelten, da entgegengesetzten Falles die Ausübung der Fischerei unmöglich und damit das ganze Recht illusorisch sein würde (siehe Dr. J. v. Pözl, die bayerischen Wassergesetze vom 28. Mai 1852 erläutert, 2. Auflage, Erlangen 1880, S. 278). Nach dem Situationsplane nun liegt die fragliche Wiese so längs des rechten Ufers der . . . . hingestreckt, daß ein Begehen der Ufer ohne Betreten dieser Wiese absolut unmöglich wäre. Auch sind die Ufer der . . . . entlang dieser Wiese etwas sumpfig, so daß ein Fortgehen unmittelbar am Rande des Baches nicht immer möglich ist. Der Beschuldigte hat mit seinen Angelgästen am kritischen Tage den nahezu kürzesten Weg über die Wiese genommen, dieselbe also nur insoweit betreten, als es zur Ausübung des Fischereirechtes nöthig war. Endlich haben auch die früheren Fischereiberechtigten diese und andere an der . . . . liegenden Wiesen stets zum Zwecke der Ausübung ihres Rechtes betreten, ohne hiewegen strafrechtlich zur Verantwortung gezogen zu werden, wie aus mehreren zu Gerichtshanden gekommenen Vorakten der kgl. Amtsgerichte Gemünden und Hammelburg zu ersehen ist. Auch diese Gerichte sind gleichmäßig von der Anschauung ausgegangen, daß ein Betreten der dem Bache adjacirenden Grundstücke zum Zwecke der Ausübung des Fischens selbst oder der nöthigen Controlle über das Fischwasser niemals als ein unbefugtes angesehen werden kann.“

II. Die Behandlung der Flußverunreinigungsfrage im Königreiche Sachsen.

Schon wiederholt hatten wir Gelegenheit, darauf hinzudeuten, wie schwer namentlich im Königreiche Sachsen, zufolge der dortigen industriellen Verhältnisse, durch die daselbst weit vorgeschrittene Flußverunreinigung verschiedenartige Interessen und darunter namentlich auch die Fischerei, zu leiden haben. Hohe Anerkennung erheischt dabei das consequente und sachgemäße Bestreben der k. sächsischen Staatsregierung, Besserung in diesen Verhältnissen, welche gerade in Sachsen viele Schwierigkeiten bieten und nur allmählich zur Sanirung gebracht werden können, herbeizuführen oder doch anzubahnen.

Ganz besonderes Interesse bietet namentlich ein bezüglicher Erlaß des k. sächsischen Staatsministeriums des Innern vom 19. Dez. 1885, welcher nach der „Sächsischen landwirthschaftlichen Zeitschrift“ lautet, wie folgt:

„Das Ministerium hat anzuerkennen, daß die Beschwerden über die Verunreinigungen der Wasserläufe nicht mehr in demselben Umfange und in derselben Stärke laut werden, wie früher. Es dürfte dieser Umstand hauptsächlich darin seine Erklärung finden, daß eine größere Zahl von Besitzern gewerblicher Anlagen theils in Beachtung behördlicher Anregung, theils ohne solche, Vorkehrungen getroffen haben,

um die schädliche oder belästigende Verunreinigung der fließenden Gewässer zu verhüten oder auf ein zulässiges Maß herabzusetzen. Der Zustand mancher Wasserläufe ist indessen noch immer nicht als ein befriedigender, ja kaum als ein erträglicher zu bezeichnen. Es haben daher die Verwaltungsbehörden fortgesetzt auf Beseitigung oder doch, wenn solche nicht zu erreichen, auf möglichste Beschränkung der vorhandenen Uebelstände hinzuwirken und demzufolge

1. ihre besondere Aufmerksamkeit denjenigen Anlagen zuzuwenden, mit deren Betrieb eine solche Einführung von festen Stoffen und von Flüssigkeiten in einen Wasserlauf verbunden ist, welche das Wasser in letzterem in einer den gemeinen Gebrauch desselben wesentlich beeinträchtigenden oder der menschlichen Gesundheit nachtheiligen Weise verunreinigen oder eine derartige bereits vorhandene Verunreinigung noch vermehren kann. Zu dem Ende haben die Verwaltungsbehörden, gleichviel ob Beschwerden vorliegen oder nicht, von Zeit zu Zeit, mindestens aber in jedem Jahre einmal, durch eigenen Augenschein über den Zustand der Wasserläufe sich zu überzeugen und außerdem die Bezirksärzte und Gewerbeinspectoren, sowie die ihnen untergeordneten Organe zu ersuchen, bezw. zu veranlassen, ihnen jede Wahrnehmung mitzutheilen, welche eine abhelfende Entschließung erheischt.

Die Besichtigung der Wasserläufe wird am zweckmäßigsten zu Zeiten geringen Wasserstandes vorzunehmen sein.

2. Die Einführung fester Stoffe in einen Wasserlauf, gleichviel welchen Ursprunges dieselben sind, ob sie von gewerblichen Anlagen oder Gemeindeschleusen oder sonst woher stammen, ist unbedingt zu untersagen, wenn solche zur Verunreinigung des fließenden Wassers geeignet sind.

3. Ist mit dem Betriebe einer bestehenden Anlage eine Verunreinigung des fließenden Wassers durch Zuführung von Flüssigkeiten verbunden, so haben die Verwaltungsbehörden dafür zu sorgen, daß deren Besitzer solche Maßnahmen vorkehre, welche nach dem jeweiligen Stande der Wissenschaft getroffen werden können, um den bestehenden Uebelständen abzuhelfen oder sie wenigstens auf das thunlichst zuläßige Maß zu beschränken. Es sind jedoch, wie bereits in der Verordnung vom 28. März 1882 verfügt worden, an die betreffenden Anlagen unter schonender Wahrnehmung der Industrie, wie auch der Landwirthschaft, nur solche Anforderungen zu stellen, welche mit einem nutzbringenden Betriebe derselben vereinbar sind.

So oft es die Verhältnisse gestatten, mithin nicht eine sofortige, keine Zögerung zulassende, Anordnung auf Beseitigung oder Beschränkung des vorhandenen Uebelstandes erforderlich ist, besonders aber in allen wichtigen Fällen, hat die Verwaltungsbehörde vor Fassung hauptsächlicher Entschließung nicht nur mit den amtlichen Organen: dem Bezirksarzte und dem Gewerbeinspektor, nach Befinden auch dem Wasserbauinspektor, sich ins Vernehmen zu setzen, sondern auch, wenn dieß geboten oder doch wünschenswerth erscheint, einen auf dem einschlagenden Gebiete speziell vertrauten Sachverständigen, z. B. bei chemischen Vorgängen einen Chemiker, und außerdem Männer des praktischen Lebens mit ihren Gutachten zu hören, welche selbst Industrielle, bezw. Landwirthe, über die Bedürfnisse wie über die Leistungsfähigkeit der einschlagenden industriellen, resp. landwirthschaftlichen, Branche genau unterrichtet und, zugleich unter Berücksichtigung der lokalen Verhältnisse, zu beurtheilen im Stande sind, was von den Anlagebesitzern billigerweise verlangt und was von diesen geleistet werden kann.

Zweckmäßig erscheint es, dafern der Verwaltungsbehörde nicht schon besonders hierzu geeignete Personen zur Verfügung stehen, sich wegen Bezeichnung solcher Berufsgenossen an die in den Handels- und Gewerbekammern, sowie in dem Landeskulturrathe bestehenden geordneten Vertretungen der gewerblichen, bezw. landwirthschaftlichen, Interessen des Landes zu wenden, sei es für den einzelnen Fall, oder im voraus für eine Reihe von Fällen.

4. Bei neuen Anlagen, welche die Wasserläufe durch Abfallwässer zu verunreinigen geeignet scheinen, ist im allgemeinen daran festzuhalten, daß sie entweder

gar nicht oder nur dann zu gestatten sind, wenn die Unternehmer in genügender Weise nachweisen, daß sie solche Einrichtungen zu treffen gemeint und im Stande seien, vermöge derer dieser Effluvien ungeachtet der gemeine Gebrauch des Wassers nicht beeinträchtigt werde. Hievon wird nur in ganz besonderen Fällen eine Ausnahme nachgelassen werden können, wie z. B. wenn bei Grenzflüssen durch die bereits vorhandene Verunreinigung des fließenden Wassers der gemeine Gebrauch desselben bereits ausgeschlossen ist.

5. Die unter 3 und 4 getroffenen Vorschriften haben auch auf die Zuführung von Flüssigkeiten aus Gemeindeschleusen, wodurch die Verunreinigung eines Wasserlaufes herbeigeführt wird, sinngemäße Anwendung zu finden.

6. Die Verwaltungsbehörden sind auf Grund des § 21 des A-Gesetzes vom 28. Januar 1835 bezw. nach dem Gesetze, Nachträge zu dem Gesetze über die Ausübung der Fischerei in fließenden Gewässern vom 15. Oktober 1868 betreffend, vom 16. Juli 1874 nicht nur berechtigt, sondern auch verpflichtet, ihre auf gegenwärtiger Verordnung beruhenden Verfügungen mit Nachdruck durchzuführen und zu dem Ende die ihnen erforderlich erscheinenden Zwangsmittel zur Anwendung zu bringen, namentlich Strafen anzudrohen und zu vollstrecken.

7. Der bei Ausführung dieser Verordnung entstehende Kostenaufwand ist, dafern derselbe nicht den Betheiligten auf Grund bestehender besonderer Vorschriften oder allgemeiner Grundsätze zur Last fällt, als Polizeiaufwand auf die Kasse der betreffenden Verwaltungsbehörden zu übertragen.

Wenn in einzelnen der eingegangenen gutachtlichen Berichte die Einsetzung von ständigen technischen Bezirkscommissionen empfohlen worden ist, welche von den unteren Verwaltungsbehörden in allen die Verunreinigung der Wasserläufe betreffenden Fällen vernommen werden sollen, so hat man Bedenken tragen müssen, dieser Anregung weitere Folge zu geben, da, abgesehen davon, daß sich im voraus wegen der eintretenden Vielgestaltigkeit der einzelnen Fälle, die naturgemäß die Beurtheilung verschiedener Kategorien von Sachverständigen erheischen, die Zusammensetzung einer solchen Commission nicht wohl mit Sicherheit bestimmen läßt, die Mitwirkung eines solchen Organs bei allen Vorkommnissen, gleichviel ob dieselben dringlicher Natur sind oder nicht, oder ob sie wichtig sind oder nicht, oft einen unverhältnißmäßigen Zeit- und Kostenaufwand herbeiführen würde, wodurch der Sache selbst eher geschadet, als genützt werden dürfte.

Dazu kommt, daß wenigstens für die Rekursinstanz ein derartiges Organ bereits vorhanden ist: die technische Deputation des Ministeriums des Innern, bei der schon regulativmäßig die Ermächtigung besteht, daß sie nach ihrem Ermessen geeignete Persönlichkeiten, besonders aus dem praktischen Gewerbestande, zur Berathung hinzuziehen oder als sachverständige Zeugen hören kann, und die auch angewiesen worden ist, von dieser Ermächtigung bei Beurtheilung von an sie gelangenden Fragen über Verunreinigung von Wasserläufen, so oft es wünschenswerth erscheint, Gebrauch zu machen."

III. Nachtrag zur oberpfälzischen Kreis-Fischerei-Ordnung.

Zur Ergänzung der Kreis-Fischerei-Ordnung für Oberpfalz und Regensburg vom 9. April 1885 (vergl. Bayerische Fischerei-Zeitung 1885 S. 131) hat die k. Regierung in Regensburg noch weiterhin folgende oberpolizeiliche Vorschriften erlassen:

Die unterfertigte königl. Stelle erläßt auf Grund des Artikels 126 Ziff. 1 des Polizeistrafgesetzbuches für Bayern vom 26. Dezember 1871 und zum Vollzuge der bayerischen Landes-Fischerei-Ordnung vom 4. Oktober 1884 nachstehende oberpolizeiliche Vorschriften:

1. Zu § 1 Abſ. 5 der Landes-Fiſcherei-Ordnung:

„Im Flußgebiete der Naab (d. i. in der Naab und in den mit derſelben zuſammenhängenden Gewäſſern) vom Eintritt derſelben in den Regierungsbezirk der Oberpfalz an bis zu dem Wehre bei Ebenwies, k. Bezirksamts Stadtamhof, iſt der Fang des Schillfiſches (Lucioperca Sandra L) bis zum 1. Juni 1888 unbedingt verboten“.

2. Zu § 10 Abſ. 2 der Landes-Fiſcherei-Ordnung:

„Die Anwendung von ſolchen Legangeln, welche an quer in das Flußbett eingelegten Leinen befeſtigt werden (in Fiſcherei-Kreiſen wird dieſe Art des Fiſchens mit „Leinen“ bezeichnet) iſt allgemein und unbedingt verboten“.

Regensburg, den 16. Februar 1886.

Kgl. Regierung der Oberpfalz und von Regensburg, Kammer des Innern.
von Pracher, Präſident.

V. Vermiſchte Mittheilungen.

Celluloſe-Fabriken. Nach Beſchluß des Bundesraths (Reichsgeſetzblatt 1886 S. 28) ſind nun auch die „Anlagen, in welchen aus Holz oder ähnlichem Faſermaterial auf chemiſchen Wege Papierſtoff hergeſtellt wird (Culluloſe-Fabriken)“ in das Verzeichniß der nach § 16 der Reichsgewerbeordnung genehmigungspflichtigen Anlagen aufgenommen worden. Sehr erfreulich! Die Strohpapierſtoff-Fabriken ſtehen ſchon länger im Verzeichniſſe. Wünſchenswerth, ja dringend nöthig wäre es, daß auch noch die eigentlichen Papierfabriken unter die Controllmaßregel der Genehmigungspflicht kommen.

Forellen in Karpfenteichen. Herr Rittergutsbeſitzer Werner-Wangotten, ſchreibt, daß er ſeit einigen Jahren in ſeine Karpfenabwachsteiche ſtatt Hechten Forellen einſetzt, die darin ſehr gut wachſen. Im Frühling 1885 wurden in einem nicht ganz 1 ha großen, ſehr nahrhaften Karpfenteich 240 halbpfündige Karpfen und 200 fingerlange Bachforellen geſetzt. Am 10. September wurde der Teich abgelaſſen und lieferte 500 Pfund Speiſekarpfen und etwa 100 Stück $^1/_4$—$^1/_3$ pfündige Forellen. Zahlreiche Forellen waren beim Ablaſſen des Teiches wegen Unachtſamkeit der Leute in den nächſten Teich entwichen, der erſt im nächſten Herbſt abgefiſcht wird.

(Berichte des Fiſcherei-Vereins für Oſt- und Weſtpreußen).

Fiſchverendung. Dem „Münchener Fremdenblatt“ entnehmen wir folgende Notiz über ein Vorkommniß im mittleren Florida an der atlantiſchen Küſte: „Der Wind kam aus dem Weſten, dann aus dem Nordweſten. Das Waſſer wurde mit ſolcher Gewalt aus den Flußmündungen getrieben, daß die Werften faſt trocken waren. Millionen von Fiſchen erfroren. Seeforellen von 1 bis 15 Pfund ſchwer wurden mit der Hand gefangen. Ein Barſch wog 30 Pfund. Fiſche aller Art liegen zu Tauſenden todt an der Küſte. Ein Nachbar ſagte mir, er habe über 3000 Pfund erfrorene Fiſche nach ſeiner Pflanzung gefahren, um ſie als Dünger zu verwenden. Ich zählte an einem Platze vor meinem Hauſe auf einer Strecke von 15 Fuß 125 todte Fiſche, die von zwei Zoll bis zwei Fuß lang waren, und die ganze Flußmündung, ſoweit ich ſehen konnte, war voll von ihnen“. So der Bericht. Mit amerikaniſchen Nachrichten darf man nun zwar recht vorſichtig ſein, beſonders wenn ſie mit großen Ziffern arbeiten. Immerhin erſcheint obiges nicht unglaubhaft. Uebrigens ſind unſeres Bedünkens die Fiſche nicht eigentlich im Waſſer erfroren, ſondern allem Anſcheine nach durch Waſſer- und damit auch Luftmangel erſtickt. In kalter Winterszeit iſt es auch ſchon an oberbayeriſchen Seen vorgekommen, daß Aale und Hechte, welche in ſeichte Uferſtellen gerathen waren, todt im Eiſe eingefroren gefunden wurden.

Donaufiſcherei. Aus Niederbayern kamen jüngſt einige außerordentlich ſtattliche Fiſche nach München zu Markt: Zwei Waller (Welſe) im Gewicht von 40 und 60 Pfund,

sowie ein Schill (Zander, Amaul) mit 17 Pfund Gewicht. — Von allen Seiten laufen nun auch Berichte ein über Aale, welche im Donaugebiet gefangen werden. Es kommen Exemplare von 1—2 1/2 Pfund zu Fang.

Von der Saale (bei Hof). Unsere Fischereibestände in der Saale sind nicht gut. Es wird das Wasser durch Appreturen und Färbereien zu sehr verunreinigt und können wir nur noch die kleinen Nebenflüsse und Bäche hegen. Den Fischottern wird von allen Seiten unermüdlich nachgestellt. Im benachbarten Städtchen Hirschberg a/Saale (Reusisch) habe ich im vorigen Jahr einem Fischwasserpächter Weber'sche Fallen verschafft und ihm gelernt, solche richtig zu stellen. Nicht umsonst: derselbe fing 1885 seine sechs Stück. D.

Fischerböte mit Dampfbetrieb. Der Fischreichthum des Meeres liefert einen wesentlichen Beitrag zu den Nahrungsmitteln der Menschen. Es ist aus diesem Grunde in neuerer Zeit mehr denn je zur Ausbeutung desselben bei allen Nationen auf die besten Mittel und Wege gesonnen worden. Erklärlich ist, daß England als größte fischfangtreibende Nation auch als Pionier auf diesem Gebiete vorgegangen ist und seine Fahrzeuge und Fanggeräthe die vollkommensten genannt zu werden verdienen. Als besonderer Fortschritt im Fischereibetriebe sind die Dampffischerfahrzeuge zu bezeichnen, von denen England bereits eine ganze Anzahl besitzt. Die neuesten derselben sind von John Crau & Co. in Leith gebaut und gleichen ziemlich den größeren zweimastigen Segelsmacks, wie sie an der englischen Küste gebräuchlich sind. Der Rumpf ist aus Holz gebaut und unten verkupfert. Der Laderaum befindet sich mittschiffs und ist zu beiden Seiten mit Fischkästen versehen; ein eisernes Schott mit dickem Cementüberzug trennt den Laderaum von dem Kessel- und Maschinenraum, so daß von letzterem keine Hitze nach ersterem überströmen kann. Die Maschine selbst ist nach dem Compound-Oberflächencondensationstyp gebaut. Mit der Maschine ist ein Dampfgangspill zum Einholen der schweren Heringsnetze verbunden, was bei schwerem Wetter eine sehr schwierige und mühsame Arbeit ist. Beide Maschinen können sowohl vom Deck aus, als auch vom Maschinenraume selbst in Gang gesetzt werden, eine Einrichtung, die bei der Heringsfischerei von großem Vortheile ist, ebenso bei der Einfahrt in die kleinen, oft dicht gedrängt mit Fahrzeugen besetzten Fischerhäfen der Ostküste Englands. Die Geschwindigkeit dieses Dampfsmacks beträgt 8—8,5 Knoten. Vom commerziellen Standpunkte aus ist die fast gänzliche Unabhängigkeit dieser Fahrzeuge von Fluth, Wind und Wetter ihr Hauptvorzug. Sobald sie ihren Fang ans Land gebracht haben, sind sie auch schon wieder draußen auf den Fischgründen. Der Fisch kommt stets frisch und gut zum Morgenverkauf zum Markt und daher können diese Böte für ihren Fang einen weit höheren Preis erzielen, als gewöhnliche Segelfahrzeuge. Die Mannschaft erhält als Löhnung theils baares Geld, theils participrt sie an dem Fang. Sämmtliche Dampfböte gehören Kapitalisten und es ist kaum anzunehmen, daß von selbst die Fischer auf diesen Betrieb gekommen wären und die Fischerei eine solche Ausdehnung gefunden hätte. Es steht den Dampfböten welche in der Lage sind, einen Eisenbahnhafen schnell zu erreichen, noch ein großes Feld offen. Die besten Fischer stammen von der Ostküste Schottlands. Ebensogut sind die an der irischen Küste fischenden Leute von der Ostküste, welche ihre Segelböte mit großem Zeitverlust durch die Kanäle bringen. Letzterer Umstand fällt bei den Dampfböten ebenfalls fort. Aus dem kürzlich veröffentlichten Bericht der irischen Fischerei von 1883 geht hervor, daß dieselbe außerordentlich in Abnahme begriffen ist. Im Jahre 1823 zählte die irische Fischerflotte 27,142 Fahrzeuge, im Jahre 1873 war sie dagegen auf 7181 zusammengeschmolzen und betrug 1883 nur 5866, mit anderen Worten war die irische Fischerflotte vor 60 Jahren fünf Mal so groß wie jetzt. E. B.

Eine Catastrophe auf dem Eise. Die Rhede von Taganrog friert gewöhnlich jeden Winter auf eine weite Strecke hinaus zu und gewährt dann einen interessanten Anblick. Ganze Colonien von Fischern mit Pferden und Geräthen etabliren sich dann hier auf dem Eise. Der 28. Januar dieses Jahres sollte den Fischern ein schlimmer Tag werden. Durch einen starken Ostwind kam die Eisfläche in Bewegung und trieb

ins Meer hinaus. Alles stürzte sich gegen Land, doch leider waren schon breite offene Stellen entstanden und die Eisfläche theilweise zerstückelt, so daß eine Menge Fischer mit ihren Pferden elendiglich umkamen. Die Anzahl der ertrunkenen und erfrorenen Leute ist zur Zeit noch nicht bekannt. E. B.

Unglücksfälle beim Fischereibetriebe in Dänemark. Nach einer Aufstellung des Consuls Andersen in Lemvig, Leiter des nordjütländischen Rettungswesens, haben in 1885 45 dänische Seefischer in Ausübung ihres Berufes ihr Leben durch Ertrinken eingebüßt. Die Ursache für die Zunahme der Unfälle erblickt der Genannte zum Theil darin, daß der in den letzten Jahren lohnender gewordene Ertrag der Fischerei die Fischer dreister und verwegener mache, während die Bauart der Fahrzeuge nicht an Stärke zugenommen habe. Der bessere Verdienst habe ferner manche Leute veranlaßt, sich der Fischerei zuzuwenden, die nicht von Jugend auf in dem Gewerbe thätig gewesen seien und deshalb nicht genügende Erfahrungen in dem gefährlichen Berufe hätten. Consul Andersen empfiehlt den Fischern dringend, sich mit zuverlässigen Rettungsgürteln auszurüsten. Von den in 1885 ertrunkenen 45 Fischern würden nach seiner Ansicht mindestens 31 lebend das Land erreicht haben, wenn sie Rettungsgürtel gehabt hätten. E. B.

Dänische Seefischerei. Erfahrungsgemäß kommt es zu gewissen Zeiten häufiger vor, daß die Fischer bei reichem Fang denselben nicht passend verwerthen können, wodurch ihnen selbstredend größere Nachtheile entstehen. Um diesem Uebelstande abzuhelfen, ist in Thisted auf einem eigenen Grundstücke eine Fischfactorei, verbunden mit Räucherei und Eishaus, errichtet worden, so daß die dortigen Fischer bei mangelndem Absatz für frische Fische in der Lage sind, dieselben einstweilen auf Eis zu conserviren oder zu räuchern. Gemachte Versuche mit dem Räuchern von Schellfischen sind ganz zufriedenstellend ausgefallen. E. B.

Ein Austern-Wettöffnen. Ein Freund des „B. T." schreibt aus New-York: 500 Menschen bezahlten am Abend des 22. Dezember je 50 Cents (2 *M.*) Entrée und drängten sich in die Turnhalle der vierten Straße, um einem vielbesprochenen Austern-Oeffnungsturnier zwischen John Gillin, dem Blitzöffner von Fulton Markett und Frank Barret beizuwohnen, welcher sich rühmt, im Austernöffnen der Champion des Oststrandes zu sein. Es handelte sich um einen Einsatz von 250 Dollars und nach den getroffenen Bestimmungen mußte Barret 2500 Austern öffnen während auf Gillin 2300 fielen. In Diamanten strahlend führte Colonel Harding den Vorsitz. Lynch zählte für Barret und A. Fraser für den New-Yorker. Ed. Plummer berechnete die Zeit. Mehrere Dutzend Austernkörbe standen auf dem Kampfplatze und zwei Holzkloben bildeten die Sitze der Wettstreiter. Als Harding um 9 Uhr „los" rief, fingen die Schalen in den Körben zu rasseln an, und es war ein Lärm, als wenn ein Hagelwetter auf einem Schindeldache wüthet. Jeder der beiden Kämpfer hatte seine eigene Methode. Barret hielt ein Hämmerchen und ein scharfes gebogenes Messer in der Rechten. Mit dem Hämmerchen schlug er das Ende der Auster ab, worauf er schnell das Messer einsetzte und das Fleisch in einen großen, neben ihm stehenden Zinkeimer warf. Gillin benützte keinen Hammer, sondern öffnete die Austern, indem er das Ende mit einem graden Messer spaltete und den Inhalt herausdrückte. Barret öffnete seine ersten 500 Austern in 28 Minuten und 53 Secunden, während Gillin 32 Minuten und 11 Secunden gebrauchte. Barret, gönnte sich nicht die geringste Ruhe und der Schalenhaufen thürmte sich wie eine Mauer um ihn auf. Er wurde mit dem ersten Tausend in 57 Minuten und 43 Secunden fertig. Seine Freunde trieben ihre Wetten auf 100 gegen 500 Dollars, ohne jedoch Gegenliebe zu finden. Gillin schaffte 1000 Austern in einer Stunde, 3 Minuten und 16 Sekunden, und blieb gegen Barret um 88 Austernlängen zurück. Die maschinenartige Arbeit der beiden Leute wurde mit der Zeit äußerst langweilig; die Clubleute, welche in der Erwartung hinzogen, daß Barret einen leichten Sieg davon tragen würde, erlebten eine Enttäuschung, da das Ergebniß zu Gillin's Gunsten ausschlug. Seine Leistung betrug 2300 Austern in 2 Stunden 18 Minuten und 19 1/2 Secunden, während Barret für die Oeffnung seiner 2500 Austern 2 Stunden 23 Minuten und 39 3/4 Secunden nöthig hatte. E. B.

V. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Mannheim, 1. März. (Bericht von M. Siebeneck.) Hechte 1,30 bis 1,40 ℳ, Karpfen 0,90 bis 1,10 ℳ, Barben 60 bis 70 ₰, Barsche 65 bis 80 ₰, Aale 1,10 ℳ bis 1,20 ℳ, Schleihe 80 bis 90 ₰, Backfische 20 bis 30 ₰, Goldfische 10, 12, 14 und 16 ℳ per 100 Stück je nach Größe.

Lübeck, 16. Februar. Mit einem am 13. eingetroffenen Dampfer kamen nicht weniger als 1300 Kisten Heringe aus Murstrand an. Es befinden sich z. Z. mehrere Fischhändler aus Holland hier, welche ihre Einkäufe machen. E. B.

Aus **Güstrow** (Mecklenburg) 17. Februar wird berichtet, daß im dortigen Sumpfsee in diesen Tagen 5000 Kilo Brachsen (? die Red.) gefangen wurden, welche einen Werth von 4 bis 5000 ℳ repräsentiren. W. L.

Wittensee (ein Dorf an der Landstraße von Rendsburg nach Eckernförde, an welchem der große Wittensee liegt), 20. Februar. In dem Wittensee, so wird berichtet, wurden, nachdem die Fischerei wegen der auf dem See lagernden unsicheren Eisdecke circa vier Wochen geruht hatte, jetzt, da diese Decke stark genug geworden, um das Fischerwerkzeug zu tragen, an einem Tage 850 Kilo Fische gefangen. Der See zeichnet sich durch seinen Reichthum an Brachsen und großen Aalen aus. Letztere werden im Dorfe geräuchert und sind sehr begehrt von den Delikatessenhandlungen und Gastwirthen, da sie ungemein fett und wohlschmeckend sind. Sie werden mit 1,40 bis 1,50 ℳ per Stück verkauft. W. L.

Rendsburg, 22. Februar. Die letzten Wochenmärkte waren von auswärts mit Dorschen, Heringen, Butten und Schollen beschickt, die hiesigen Fischer hatten außerdem Barsch, Aale, Hechte, Brachsen und Rothaugen. Als Preise wurden erzielt für Dorsch 25 ₰, Hechte 50 bis 60 ₰, Brachsen 60 ₰, Rothaugen 25 ₰, Aale bis 80 ₰, Schollen 30 ₰ per ½ Kilo. Heringe, welche jetzt täglich an den Markt kommen, wurden zehn Stück mit 10 ₰ verkauft, bei größerer Menge entsprechend billiger. W. L.

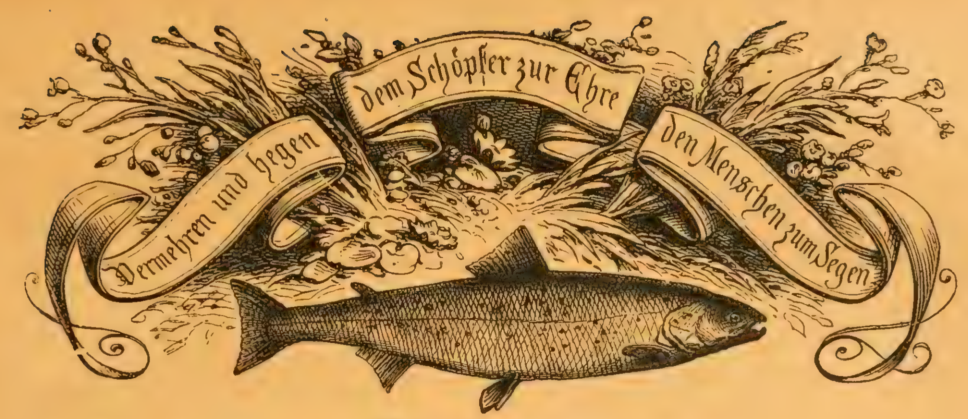
Rendsburg, 4. März. Seit dem eingetretenen ziemlich starken Frostwetter sind die Zufuhren vom Norden, wie aus dem östlichen Holstein theils sehr beschränkt gewesen, theils ganz ausgeblieben. Es sind die Preise dadurch bedeutend gestiegen. Meistens wurden Dorsch an den Markt gebracht, wenige Barsche zu 60 ₰. Brachsen zu gleichem Preise und Karpfen aus den Kisten zu 1 ℳ bis 1 ℳ 20 ₰ per ½ Kilo. Die großen Bücklinge aus der Räucherei werden zu 20 ₰ das Stück, die Aale bis 1 ℳ 50 ₰ per ½ Kilo. Butte 10 bis 20 ₰ per Stück. W. L.

Eckernförde 11. März. Die Ergebnisse der hiesigen Fischerei konnten, trotzdem daß anhaltende Ostwinde und Eis in der letzten Hälfte des vergangenen Monats dieselbe beeinträchtigten, dennoch als sehr ergiebige bezeichnet werden. Besonders lohnend war auch, im Monat Februar wie im Januar, der Sprottenfang. Der Gesammtertrag des Fanges im verflossenen Monate konnte veranschlagt werden auf 3,000 Wall Heringe, 66,000 Wall Sprotten, 14,000 ½ Kilo Dorsch, 10,000 Stieg Butt und 150 Kilo Aale. W. L.

Kieler Bucht (Ellerbeck) Ende Februar. Die Lage unserer hiesigen Fischerei ist eine sehr traurige, da seit reichlich drei Monaten die Fischer keinen nennenswerthen Fang gemacht haben und nur wenige Heringe erbeutet wurden, welche sich zur Rauchwaare eigneten. Die Räuchereien sind allerdings in Thätigkeit, da aus Eckernförde fast regelmäßig und oft große Zufuhren von Sprotten eintreffen. Auch die Sendungen an schwedischen Heringen treffen in ergiebigem Maße ein. W. L.

☛ **Bayerischer Fischerei-Verein.** Donnerstag, 18. März 1886, Abends 8 Uhr: **Monats-Versammlung** im Vereinslokale.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Julius v. Staudinger in München.
Kgl. Hof-Buchdruckerei von E. Mühlthaler in München.
Für den Buchhandel zu beziehen durch **Christian Kaiser** in München.
☞ **Die nächste Nummer erscheint am 20. März 1886.** ☜



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Erscheint monatlich zwei- bis dreimal. Abonnementspreis: jährlich 4 Mark. Bestellbar bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Für Kreuzbandzusendung 1 Mark jährlich Zuschlag.

Neue Folge der Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Inserate die zweispaltige Petitzeile 15 Pfennige. — Redaction und Administration, Adresse: München, Sonnenstraße 7/3 r.

Organ für die Gesammtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischerei-Vereine.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz herausgegeben vom Bayerischen Fischerei-Verein.

Nr. 8. **München, 20. März 1886.** **XI. Jahrg.**

Inhalt:

I. Die Perlfischerei im Bayerischen Walde.

Von den Naturgaben, welche der Bayerische Wald bietet, ist die „Perle" eine der werthvolleren und interessanteren. Die Bäche und Flüsse des Bayerischen Waldes bieten dem Perlmuschelthier — Margaritana margaritifera — die günstigsten Bedingungen zu ihrem Gedeihen. In früheren Jahrhunderten hatte die Perlfischerei des Bayerischen Waldes allerdings eine größere wirthschaftliche Bedeutung, als zur Zeit, so daß die Bayerischen Churfürsten sogar den Versuch gemacht haben, die Perlmuschel in den kalkreichen Gewässern Südbayerns, wie in der Würm, dem Nymphenburger-Kanal 2c. zu ziehen, indem diese Fürsten hiebei von dem Gedanken geleitet waren, daß jenes kalkbedürftige Thier in diesen kalkreichen Gewässern eine bessere Bedingung seines Gedeihens finden werde, als in den kalkarmen Gewässern des Bayerischen Waldes.*) Die Versuche mißglückten.

In dem bei weitem größten Theile der Perlgewässer des Bayerischen Waldes in Niederbayern steht dem Staate das Recht der Perlfischerei zu. Es ist dies der Fall:

---

*) In einem Liter Wasser sind nach Sandtner an Kalk in Grammen enthalten: Regen bei Zwiesel 0,0154, Ilz bei Hals 0,0092, Rachelsee 0,0010, Isar bei München 0,781, Quellwasser bei München 0,1106.

in 139 Gewässern mit einem Flächeninhalt von 535,155 ha, ferner in 5 Gewässern von 7 Stunden Längenausdehnung und in 12 Gewässern, deren Fläche nicht ermittelt ist; sämmtliche dieser Gewässer sind Eigenthum des Staates;

in 8 Privatgewässern von 7,084 ha Flächenraum und 4 solchen Gewässern ohne Flächenangabe;

in 2 Staatsgewässern mit 16,908 ha Fläche haben Private das Recht der Perlfischerei erworben.

Außer diesen Staatsgewässern mit Perlfischerei sind 14 Privatgewässer zu erwähnen, in welchen Private die Perlfischerei treiben und zwar 11 Gewässer mit 152,927 ha Fläche, 2 Gewässer mit $3^1/_4$ Stunde Längenausdehnung und 1 Wasser, dessen Fläche unermittelt ist.

Es sind sohin im Ganzen 184 Gewässer, in welchen die Perlfischerei mit Erfolg betrieben worden ist. Die Perlfischerei hat aber, wie schon erwähnt, im Laufe der Zeit ihre Bedeutung verloren. Der Grund liegt in der Entvölkerung der Bäche von Muschelthieren. Diese wurde herbeigeführt

1. durch schonungslose Ausbeutung der Perlbäche durch die Franzosen am Anfange dieses Jahrhunderts,
2. durch Diebstahl, behufs Verkaufs der Schalen der Thiere,
3. durch die Holztrift,
4. durch Benützung des Wassers zur Wiesenwässerung,
5. durch die Bachräumungen,
6. durch Benützung des Wassers zu gewerblichen und industriellen Zwecken.

Alle diese Verhältnisse wirkten so verheerend auf den Bestand jener 184 Bäche an Perlmuscheln, daß nur mehr in ca. 15 die Perlfischerei mit Erfolg betrieben wird.

Nach den gepflogenen Erhebungen ergibt sich nämlich, daß

1. im Rentamtsbezirke Deggendorf 5 Bäche keine Perlmuscheln mehr führen,
2. 18 Gewässer im Rentamtsbezirk Schönberg fast muschelleer sind und Perlfischerei in denselben nicht mehr betrieben wird,
3. im Rentamtsbezirke Passau 9 ärarialische und 4 Privatbäche, in welchen dem Staat das Recht der Perlfischerei zusteht, fast muschelleer und ohne jede Bedeutung sind,
4. in den 5 ärarialischen Perlbächen im Rentamtsbezirke Obernzell 2 muschelleer und 3 ohne Bedeutung sind,
5. in 12 ärarialischen Gewässern des Rentamtsbezirkes Zwiesel die Perlmuschelzucht in Folge der Holztrift und der vielen und großen Schneidsägen ausgeschlossen ist,
6. in 84 Bächen im Rentamtsbezirke Kötzting, welche zum Fischereibetriebe verpachtet sind, nur zwei Pächter die Perlfischerei ausüben, nachdem fast sämmtliche Bäche durch massenhafte Perlmuscheldiebstähle entvölkert sind,
7. daß von den im Rentamtsbezirke Vilshofen befindlichen Bächen nur noch ein einziger Perlmuscheln führt,
8. in den 19 ärarialischen Gewässern im Rentamtsbezirke Wolfstein wegen Mangel an Muschelthieren keine Perlzucht mehr besteht.

Noch ungünstiger liegen die Verhältnisse in den 16 Privatperlgewässern, welche derzeit zu einer rationellen Ausbeute überhaupt nicht mehr geeignet und bezüglich der Perlfischerei werthlos geworden sein sollen.

Bei dem dermaligen Zustande der Perlgewässer des Bayerischen Waldes bietet die Frage des Wiederauflebens der Perlzucht mannigfache Schwierigkeiten.

Immerhin wird in Perlbächen, welche noch alle Bedingungen für eine gedeihliche Entwickelung der Perlmuschel besitzen, eine sachgemäße Behandlung derselben unter dem Schutze entsprechender Maßregeln Erfolg und Gewinn erzielen lassen, und ist es daher Sache der Fischerei-Vereine, auch diesem Zweige der Fischerei nach Möglichkeit Aufmerksamkeit und Unterstützung zuzuwenden.

II. Niederbayerische Perlfischerei-Ordnung.

Zur Hebung der Perlfischerei sind von der k. Regierung von Niederbayern, Kammer des Innern, folgende hochdankenswerthe oberpolizeiliche Vorschriften über Zeit und Art der Perlfischerei erlassen worden:

Die k. Regierung von Niederbayern, Kammer des Innern, erläßt auf Grund des Art. 126 Abs. 1 Ziff. 1 des Polizeistrafgesetzbuches vom 26. Dezember 1871 über Zeit und Art der Perlfischerei nachstehende oberpolizeiliche Vorschriften:

§ 1. Wer in Perlgewässern nach Perlen fischt, ohne selbst der Berechtigte oder Pächter des betreffenden Gewässers zu sein oder sich in Begleitung eines solchen zu befinden, hat sich gegenüber den Organen des Polizei- und Sicherheitsdienstes durch einen schriftlichen Ausweis zu legitimiren.

Dieser von dem Fischereiberechtigten oder Pächter auszustellende Ausweis hat Vor- und Zuname, Alter, Stand und Wohnort des Betreffenden, dann Art und Zeitdauer der ertheilten Erlaubniß, sowie die Bezeichnung der Strecke des Perlgewässers zu enthalten und ist von der Ortspolizeibehörde des Wohn- und Aufenthaltsortes des Fischereiberechtigten oder Pächters gebührenfrei zu bestätigen.

§ 2. Die Perlmuscheln dürfen nur zum Zwecke der Perlgewinnung gehoben werden.

§ 3. Ein und dieselbe Strecke eines Perlgewässers darf, nachdem sie abgefischt ist, vor Ablauf von fünf Jahren nicht wieder auf Perlen gefischt werden.

§ 4. Die Perlfischerei darf nur in den Monaten Juni und September und auch während dieser Zeit nicht vor Sonnenaufgang und nicht nach Sonnenuntergang ausgeübt werden.

§ 5. Der Beginn der Perlfischerei, die zu fischende Strecke und die damit beauftragte Person sind vom Fischereiberechtigten vorher der Distriktspolizeibehörde anzuzeigen.

§ 6. Die Oeffnung der Muscheln hat mit größter Schonung für die Muschelthiere zu geschehen.

Es darf hiebei lediglich die hiefür gebräuchliche Zwinge (Perlschlüssel) benützt werden, deren Breite nicht mehr als 1 ½ Centimeter betragen darf. Insbesondere ist die Oeffnung der Perlenmuscheln mittelst Durchschlagen derselben oder Durchschneiden der Schließmuskeln verboten.

§ 7. Die geöffneten Muscheln sind, soferne die Thiere in denselben nicht abgestorben sind, nach der Untersuchung sofort wieder ins Wasser zurückzuversetzen. Ausgehobene unreife Muscheln, welche roth oder braun durch den Mantel scheinen, sind ununtersucht in's Wasser zurückzugeben.

§ 8. Die vorstehenden oberpolizeilichen Vorschriften treten mit dem Tage der Verkündung im Kreisamtsblatte (24. Februar 1886) in Kraft.

Uebertretungen derselben werden nach Art. 126 des Polizeistrafgesetzbuches vom 26. Dezember 1871 mit Geld bis zu 60 *M.* oder mit Haft bis zu 14 Tagen bestraft.

Landshut, den 16. Februar 1886.

Königliche Regierung von Niederbayern, Kammer des Innern.

v. Lipowsky, k. Regierungs-Präsident.

III. Kreis-Fischerei-Ordnung für den Bayerischen Regierungsbezirk Unterfranken und Aschaffenburg.

Zum Vollzuge der Landes-Fischerei-Ordnung vom 4. October 1884 erläßt die kgl. Regierung von Unterfranken und Aschaffenburg, Kammer des Innern, auf Grund des Art. 126 Ziff. 1 des Polizeistrafgesetzbuches für Bayern vom 26. Dezember 1871 nachstehende

Oberpolizeiliche Vorschriften.

I. Zu § 1 Abs. 4 der Landes-Fischerei-Ordnung:

Für den Hecht wird eine Schonzeit vom 15. Februar bis 31. März, für den Karpfen eine solche vom 1. Mai bis 30. Juni festgesetzt; für beide Fischarten für den ganzen Regierungsbezirk.

II. Zu § 2 Abs. 5 der Landes-Fischerei-Ordnung:

Die Bestimmungen in § 2 Abs. 3 und 4 der Landes-Fischerei-Ordnung — Marktverbot — haben in Bezug auf den Hecht und Karpfen im Gesammtumfang des Regierungsbezirks Anwendung zu finden.

III. Zu § 5 Abs. 3 und § 6 Abs. 1 der Landes-Fischerei-Ordnung:

Das Minimalmaß für den Hecht sowie für den Karpfen wird und zwar für die ganze Länge des Fisches von der Kopfspitze bis zum Schwanzende (Schwanzspitzen) auf 25 Centimeter festgesetzt.

Die Bestimmungen in § 2 Abs. 3 und 4 der Landes-Fischerei-Ordnung — Marktverbot — finden für den Hecht und Karpfen unter dem bezeichneten Minimalmaß im Gesammtumfang des Regierungsbezirks Anwendung.

IV. Zu § 9 Abs. 3 der Landes-Fischerei-Ordnung:

In stets widerruflicher Weise wird bewilliget, daß im Main in seiner ganzen Ausdehnung innerhalb des Regierungsbezirkes und zwar einschließlich der sogenannten Altwasser, Buhnenbaue und anderer derartiger Zugehörungen unter gänzlicher oder theilweiser Beseitigung der Eisdecke gefischt werde.

V. Zu § 14 Abs. 1 und 2 der Landes-Fischerei-Ordnung:

Das Abdämmen, Abzapfen, Ablassen nicht geschlossener Fischwasser zum Zwecke des Fischfangs ist verboten.

In der Umgebung von Fischsteigen — Fischleitern, Fischpässen, — welche in paralleler Richtung mit dem Strome angelegt sind, darf und zwar 50 Meter oberhalb und 50 Meter unterhalb der Vorrichtung in der gesammten Breite des Flußbettes während der Zeit vom 16. October bis 31. Dezember und vom 15. Februar bis 15. Mai, dann im Umkreis von 10 Meter an Buhnenschlitzen, Buhnenröhren und Fischpässen, welche die Buhnen des Maines durchqueren, in der Zeit vom 15. Februar bis 1. October die Fischerei nicht ausgeübt werden.

VI. Zu § 15 der Landes-Fischerei-Ordnung:

Die Anwendung der Seege — Zeege, Streichgarn, Streifgarn, Zuggarn, Eisgarn — zum Fischen im Main ist für die Zeit vom 1. Mai bis 30. September verboten.

Ferner ist verboten, die Einmündungen der kleinen Wasserläufe, in welchen die Fische gelaicht haben, der Buhnenschlitze, der Verbindungsvorrichtungen zwischen den Flußbetten und Altwässern — Röhren, Päffe u. s. w. — mit Netzen und Reußen zu verstellen.

VII. Zu § 17 der Landes-Fischerei-Ordnung:

Das Einlassen von Enten in Teiche während der Schonzeit der hauptsächlich in denselben vorkommenden Fischarten ist verboten.

Desgleichen dürfen Enten in die nachbezeichneten Fischwasser in Berücksichtigung der Schonzeit der in denselben vorherrschenden Fischarten während der beigesetzten Zeitdauer nicht eingelassen werden:

a) in die Saale, die Tauber, die Baunach und die Wern:
   vom 15. Februar bis 30. Juni;
b) in die Aschbach, Streu, Aschach, Thulba, Schondra, Sinn, Hafenlohr, Erf, Mümling, Elsava, Kahl und in den Lohrbach:
   vom 1. October bis 31. Dezember und vom 1. März bis 30. April;
c) in die Pleichach, Elz, Brend, Bahra, Steinach, Hasloch, Mudau, Aschaff, in den Breitbach, Erlenbach, Karsbach und Rechtenbach:
   vom 1. October bis 31. Dezember.

VIII. Vorstehende oberpolizeiliche Vorschriften treten dreißig Tage nach dem Tage ihrer Verkündigung im Kreis-Amtsblatte (verkündet am 26. Februar 1886) in Kraft.

Zuwiderhandlungen gegen dieselben werden nach Art. 126 des Polizeistrafgesetzbuches an Geld bis zu 60 *M.* oder mit Haft bis zu 14 Tagen bestraft.

Würzburg, den 4. Februar 1886.

Königl. Regierung von Unterfranken und Aschaffenburg, Kammer des Innern.
Graf v. Luxburg.

IV. Zur Förderung der Teichwirthschaft.

Publikation des Sächsischen Fischerei-Vereins.

Sehr genau rechnende Leute sind immer schwer dazu zu bringen, etwas für die Verbesserung der Fischerei in fließenden Gewässern zu thun, auch wenn letztere ihr volles, unbestrittenes Eigenthum sind. Sie fürchten eben, die Früchte ihrer Thätigkeit nicht ausschließlich selbst genießen zu können, da dem Fische und seinen Wanderungen in Bach und Fluß ja keine bestimmten Grenzen gesteckt werden können.

Viel beliebter ist bei uns schon die Teichwirthschaft, und mit Vergnügen bemerkt der aufmerksame Beobachter, daß in der neueren Zeit wieder eine größere Anzahl der kleinen Teiche angespannt wird, welche namentlich zu Anfang dieses Jahrhunderts eingingen. Es war dies damals, als der Ausbau eines zusammenhängenden Chausseenetzes die Versendung erbauter Landfrüchte auch auf weitere Strecken hin möglich machte, während die Fische nach wie vor nur in der unmittelbaren Nachbarschaft verwerthbar blieben.

Wenn aber damals die Verwandlung der Teiche in Getreidefelder wünschenswerth erschien, so ist der dadurch erzielte Vortheil aber in vielen Fällen nur ein scheinbarer gewesen.

Oft hat die Auflassung der Teiche auch zu einer übermäßigen Austrocknung der umliegenden Felder geführt, und dem Getreidebau ist zwar eine größere Fläche gewonnen, zugleich aber die Fruchtbarkeit des Bodens herabgesetzt worden.

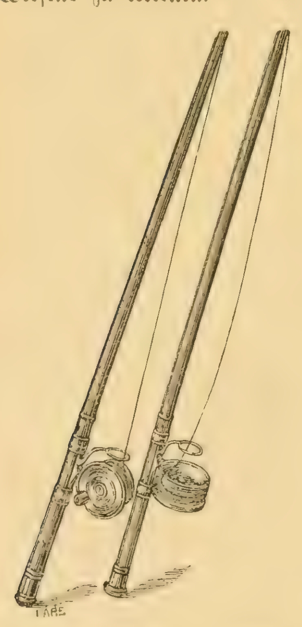
Sowohl diese Erkenntniß, als der Umstand, daß die nunmehr so ausgedehnten und bequemen Eisenbahnverbindungen den Absatz von Fischen auf sehr weite Entfernungen hin ermöglichen, fördern heute mächtig die Wiederanspannung der Teiche. Häufig ist aber dieselbe nicht so ganz einfach: Der Damm ist vielleicht schadhaft geworden, der Ständer muß neu gebaut werden, und selbst wenn dergleichen Hindernisse nicht bestehen, so fehlen dem Besitzer die Kenntnisse zur richtigen Beurtheilung, mit welchen und mit wie viel Fischen er den Teich zu besetzen habe.

Da erscheint denn ein kleines Büchlein recht zeitgemäß: „Die Teichwirthschaft“, praktische Anweisung zur Anlage von Teichen und deren Nutzung durch Fisch- und Krebszucht von Dr. Berthold Benecke, Professor an der Universität Königsberg. Berlin, Verlag von P. Parey. Die Thatsache, daß ein Universitätsprofessor dies kleine Büchlein schrieb, könnte manchen Mann der Praxis abschrecken. Dem zum Trost sei gesagt, daß das Buch durchaus keine rein wissenschaftliche Belehrung geben will, sondern gerade für die Praxis und aus der Praxis herausgeschrieben ist. Professor Benecke war nämlich nicht nur Universitätslehrer und wissenschaftlicher Erforscher der Naturgeschichte der Fische, sondern auch das Haupt aller Bestrebungen, die Fischerei und Fischzucht in Ost- und Westpreußen zu heben. Er ist weit über die Grenzen dieser engeren Heimath und auch über Deutschland hinaus als ein eminent praktischer Mann geschätzt. Daß dies richtig ist, beweist auch das Büchlein, welches in knappester Form nur die wirklich wichtigen Dinge zusammenstellt. In vier Kapiteln werden die Karpfenwirthschaft, die Forellenzucht, die Krebszucht und die Feinde der Teichwirthschaft behandelt. Die Anleitung zum Bau der Teiche ist an die Spitze des 1. Kapitels, die Betrachtungen über Schleien-, Karauschen-, Hecht- und Zanderzucht, sowie über Aalhaltung ist an das Ende verwiesen. Einen sehr großen Vortheil bieten die aus-

gezeichneten, in größter Reichhaltigkeit beigegebenen Abbildungen, und da in der Abtheilung über Forellenzucht auch „die künstliche Fischzucht" eingehend besprochen, sowie die besten Apparate dazu abgebildet sind, so muß man das Büchlein gerade den Bedürfnissen der Sächs. Fischereiinteressenten vortrefflich angepaßt nennen. Hoffen wir, daß das Buch, welches sich auch durch seinen sehr billigen Preis empfiehlt — 1 *M.* 75 *₰* —, sich bald weit verbreiten möge. Von Seiten des Sächsischen Fischereivereins kann es auf das wärmste empfohlen werden.

V. Neue Wurfrolle für die Nottingham-Fischerei von P. D. Malloch zu Perth in Schottland, 209. High-Street.

Bei der sogenannten Nottingham-Fischerei wird ein verhältnißmäßig schwerer Köder, gewöhnlich ein Köderfisch ꝛc. ꝛc. in der Weise geworfen, daß der Köder eine mehr oder weniger lange Schnur durch die aufrecht stehenden Ringe der Angelruthe hindurch zieht. Man kann in dieser Weise sehr weite Würfe machen, es ist aber schwer, die Kunst des Werfens zu erlernen.



Bei dem Werfen wird entweder der Theil der Schnur, welcher durch die Ringe geworfen werden soll, vorher von der Rolle abgezogen und in der linken Hand gesammelt; — oder die Schnur läuft bei dem Wurfe von der Rolle ab. Der letztere Wurf ist nur möglich, wenn sich die Rolle so leicht dreht, daß sie von dem geschleuderten Köder in Umlauf gesetzt wird. Der Wurf ist sehr zweckmäßig, bedarf aber vieler Uebung.

In jüngster Zeit hat Mr. Malloch in Perth eine Rolle erfunden, von welcher der Wurf sehr viel leichter ausführbar ist. Dieselbe wird deshalb denjenigen Anglern, welche die Nottingham-Fischerei betreiben, höchst willkommen sein.

Die Rolle ist 9—10 Centimeter im Durchmesser und 4 1/2 Centimeter dick, und kann in der Weise an der Ruthe gewendet werden, wie es unsere Abbildung zeigt.*) Ueber der Rolle befindet sich ein metallener Leitring für die Schnur; die Rolle wird bis zu ihrem äußeren Rande voll Schnur gewickelt.

Wenn geworfen werden soll, so wendet man die Rolle so, daß ihre rechte offene Seite nach dem Leitringe gerichtet ist; man hält die Schnur mit der linken Hand fest, schwingt den Köder mittelst der Ruthe nach vorwärts und oben und läßt die Schnur los. Dieselbe läuft dann von selbst von der Rolle, ohne daß letztere sich dreht. Sobald der Köder das Wasser berührt, hält man die Schnur mit einem Finger der linken Hand an, damit sie sich nicht weiter abwickelt, dreht die Rolle in ihre ursprüngliche Stellung zurück, und fischt in gewöhnlicher Weise.

Ich habe mir eine solche Rolle schicken lassen, und kann sie auf das Wärmste empfehlen, zumal, da sie von besten englischen Anglern mit Lobsprüchen überhäuft wird.

Eine solche Rolle kostet bei dem Patentinhaber Mr. Malloch bei 9 Centimeter Durchmesser 21 Schilling und bei 10 Centimeter Durchmesser 28 Schilling.

Max von dem Borne.

---

*) Anm. der Redaction. Interessant wäre uns, zu erfahren, wie die patentirte Malloch-Rolle zu jener Rolle im Verhältnisse steht, welche neuestens ein Herr Böhme in Brünn als „System Weeger" in den Handel bringt. Beide scheinen sich auffallend zu gleichen, ja wir möchten, unbeschadet uns zu ertheilender besserer Belehrung, glauben, es sei Beides so ohngefähr das Nämliche?

VI. Bekanntmachung.

Prämien für erlegte Fischfeinde betreffend.

Mehrfache Anfragen veranlassen uns, die dieserhalb bestehenden Grundsätze nochmals kurz aufzustellen und insbesondere die Herren Vertrauensmänner zu ersuchen, danach zu verfahren:

1. Für Eisvögel und Wasseramseln werden keine Prämien mehr gezahlt, jedoch ist deren Beseitigung insbesondere den Forellenzüchtern dringend angerathen.

2. Für ungeborene Ottern und Reihereier werden keine Prämien gezahlt, die zu prämiirenden Ottern müssen also bereits geworfen, junge Reiher flügge oder nicht flügge dem Neste entnommen sein. Prämie für Otter 3 *M.*; für Reiher 1,50 *M.*; pr. Stück.

3. Der Bestätigung der Vertrauensmänner braucht eine weitere Bescheinigung des Ortsvorstandes 2c. nur in zweifelhaften Fällen der Berechtigung des die Prämie Beanspruchenden beigefügt zu werden.

4. Es muß stets vom Otter die Nase, vom Reiher, wenn er nicht ganz und unversehrt eingeschickt werden kann, wenigstens der Kopf und die Ständer eingeschickt werden.

Für Ottern und Reiher, die ausgestopft werden sollen, wird nur ganz ausnahmsweise die Prämie gezahlt. Es müssen dann die Thiere selbst alsbald nach der Erlegung vorgezeigt und später Zwecks Zahlung der Prämie Bescheinigung des Ausstopfers 2c. über den Verbleib der ausgestopften Thiere uns übergeben werden.

5. Die Einsendung der Bestätigung und Belegstücke hat postfrei zu erfolgen, der Absender das Porto zu tragen, wie andererseits der Verein die Prämiengelder postfrei den Interessenten sendet, also die Kosten der Zusendung trägt.

6. Bei dem bedeutenden Rückgange des Preises für Otternbälge in jüngster Zeit können wir in Leipzig und hier kaum 6 *M.* für einen großen Balg erzielen. Wir ersuchen deßhalb, uns keine ganzen Otternbälge zur Verwerthung einzusenden.

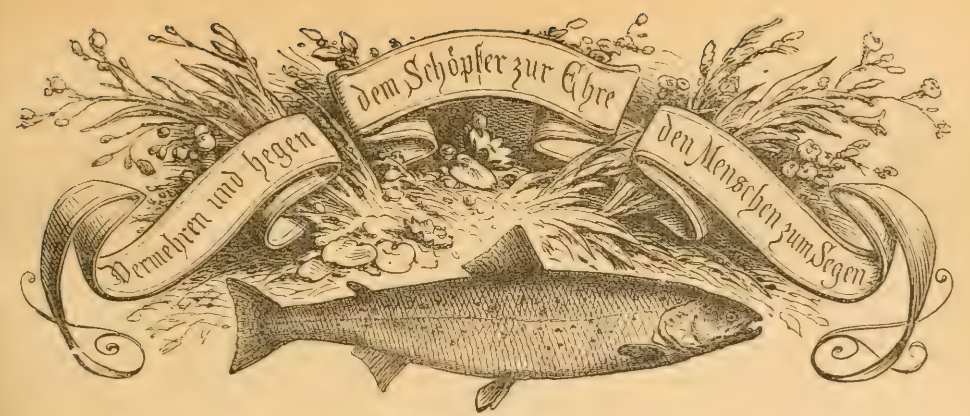
7. Aus gleichem Grunde wird beabsichtigt, die Prämie für Ottern auf 4 *M.* zu erhöhen, sobald die Vereinsmittel dies gestatten. Hierüber erfolgt demnächst besondere Bekanntmachung.

Der Vorstand des Vereins zur Beförderung der Fischzucht im Regierungsbezirk Kassel.

Zur gefälligen Notiz. Zur Erledigung mehrfacher anher gelangter Anfragen geben wir bekannt, daß der officielle Bericht über die Verhandlungen der III. Deutschen Fischzüchterconferenz und des I. Deutschen Fischereitages in München nunmehr gedruckt und zwar im **Circular I. 1886, des Deutschen Fischerei-Vereins** veröffentlicht ist.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Julius v. Staudinger in München.
Kgl. Hof-Buchdruckerei von E. Mühlthaler in München.
Für den Buchhandel zu beziehen durch **Christian Kaiser** in München.

☞ **Die nächste Nummer erscheint am 1. April 1886.** ☜



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Erscheint monatlich zwei- bis dreimal. Abonnementspreis: jährlich 4 Mark. Bestellbar bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Für Kreuzbandzusendung 1 Mark jährlich Zuschlag.

Neue Folge der Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Inserate die zweispaltige Petitzeile 15 Pfennige. — Redaction und Administration, Adresse: München, Sendlingerstr. 48/2 l.

Organ für die Gesammtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischerei-Vereine

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz herausgegeben vom Bayerischen Fischerei-Verein.

Nr. 9. 6654 May 24/86 **München, 1. April 1886.** **XI. Jahrg.**

Inhalt:

I. Badische Fischereigesetzgebung.

Von Oberstlandesgerichtsrath Dr. **von Staudinger** in München.

Bekanntlich ist es das Königreich Bayern, dessen Staatsregierung zuerst und zwar schon vor mehr als drei Jahrzehnten damit begann, der in Verfall gerathenen Fischerei durch legislatorische Maßnahmen zu Hülfe zu kommen.*) Diese letzteren beschränkten sich jedoch in Bayern vorerst und bis heute vorwiegend auf das Gebiet der sog. fischereipolizeilichen Maßregeln, namentlich die Regelung der Schonzeit und des Brüttelmaßes, die Beseitigung schädlicher Fangarten und Fanggeräthe u. dgl. Dagegen entbehrt Bayern immer noch eines sogen. Fischereigesetzes, d. h. eines Gesetzes, welches auch andere als die fischereipolizeilichen Verhältnisse, namentlich auch die Berechtigungsverhältnisse vom civilrechtlichen Standpunkte aus, das Verhältniß des Fischereiberechtigten zur Industrie, zu den Ufereigenthümern und zu anderen Wassernutzungsberechtigten, sowie verschiedene reine Verwaltungsfragen auf dem Gebiete der Fischereipflege erschöpfend regelt. Ich sage absichtlich „erschöpfend", denn einzelne neuere Rechtsnormen über obige Materien sind auch in Bayern in verschiedenen Gesetzen (Polizeistrafgesetzbuch, Wassergesetz 2c. 2c.) zerstreut vorzufinden. Sie brauchen nur gesucht

*) Große Verdienste um dieses rechtzeitige und rationelle Eingreifen der Legislative im weiteren Sinne erwarb sich Herr Ministerialdirector v. Wolfanger in München.

und angewendet zu werden. Auch läßt sich nicht verkennen, daß in Bayern die gesetzlichen Vollmachten zum Erlaß von Rechtsnormen in Gestalt von fischereipolizeilichen Vorschriften so weittragend sind und neuestens auch so weit ausgenützt wurden, daß hier auf diesem Wege so Manches zur Erledigung kommen konnte, was anderwärts seine Regelung im Wege eines „Fischereigesetzes" zu finden hat. Immerhin ist auch in Bayern das entschiedene Bedürfniß vorhanden, noch eine Reihe von Punkten aus dem Gebiete der Fischereipflege durch ein eigenes Fischereigesetz zeitgemäß zu regeln.

Der Ruhm, mit einem besonderen Fischereigesetze zuerst unter den Deutschen Bundesstaaten vorgegangen zu sein, gebührt dem Großherzogthum Baden, dessen älteres Fischereigesetz schon vom 29. März 1852 datirt. Die §§ 2—5 desselben wurden später mit Gesetz vom 3. März 1870 durch anderweitige neuere Bestimmungen fortschreitend ersetzt. Dem badischen Vorgehen folgte im Jahre 1868 das Königreich Sachsen mit einem Fischereigesetze.*)

Gleichwie hienach Baden die Reihe der Deutschen Fischereigesetze im engeren Sinne eröffnete, so ist die dortige Regierung auch eifrig bemüht, die Badische Fischereigesetzgebung den practischen Bedürfnissen entsprechend fortzubilden. Einen sehr erfreulichen Beweis hiefür bietet der Anfangs Februar heurigen Jahres den Badischen Ständen und zwar zunächst der I. Kammer vorgelegte Entwurf eines Gesetzes, wodurch das Badische Fischereigesetz vom 3. März 1870 abermals verschiedenen Aenderungen und Besserungen unterzogen werden soll. Der Entwurf steht ganz auf der Höhe der Zeit. Er kommt namentlich verschiedenen Anregungen der Fischerei-Vereine in hochdankenswerther Weise verständnißvoll entgegen. Man kann daher die Badische Fischerei nur beglückwünschen, wenn dieser Entwurf zur Gesetzeskraft gelangt. Zur Erhärtung dessen mögen folgende Mittheilungen über die in Baden beabsichtigten Neuerungen hier eine Stelle finden.

1. Nach dem Vorgange des Hessischen Fischereigesetzes soll dem Fischereiberechtigten die Befugniß gegeben werden, „in Gräben, deren Besitzern ein Fischereirecht nicht zusteht, an deren Einmündung in die Fischwasser Rechen einzusetzen, welche das Eintreten der Fische in die Gräben verhindern".**) Nach den Motiven erwies sich der jetzige Zustand für die Fischereiberechtigten namentlich zur Laichzeit als schädlich, da während derselben die laichreifen Fische gerne in Seitengewässer wie Wässerungsgräben einziehen und von den betreffenden Wiesenbesitzern dann leicht occupirt werden können. Selbst bei Lachsen hat man das Aufsteigen derselben in Wiesengräben mehrfach beobachtet. Die Ermöglichung der Einsetzung eines Rechens an der Mündung der Gräben in die Fischwasser bietet ein einfaches Mittel, das Entweichen der Fische auf fremden Grund und Boden zu verhindern. Zur Sicherung der bezüglichen Vorschrift wird die Wegnahme der Rechen oder deren Beschädigung unter Strafe gestellt. Beim Widerspruch des Eigenthümers des Grabens soll auf Antrag des Fischereiberechtigten***) über Zulässigkeit und Art der Vorrichtung die Verwaltungsbehörde entscheiden. Im Commissionsbericht der I. Kammer ist noch bemerkt, daß die Kosten für das Einsetzen der Rechen in allen Fällen von dem Fischereiberechtigten zu tragen sind, „da die Schädigung eines öffentlichen Interesses durch die Anlage und Unterhaltung solcher Gräben nicht stattfindet und für die Wahrung seines Interesses der Fischereiberechtigte

---

*) Hienach berichtigt sich von selbst die oft zu hörende und lesende irrige Angabe, daß Preußen zuerst mit einer eigenen Fischereigesetzgebung vorangegangen sei. Das preuß. Fischereigesetz datirt erst vom 30. Mai 1874.

**) Eine ähnliche vorbildliche Bestimmung stand schon in der Bayerischen Fischereiordnung von 1616, allwo es in Art. 13 heißt: „Es sollen auch die Bauern und Andere zu Wässerung ihrer Gründt keinen Graben aus den Fischwassern dermassen führen und machen, daß die Fisch darein mögen und also dardurch der Fischerei ein Abbruch geschehe, sonderlich solche Gräben, da es füglich sein mag, mit Gättern vermachen". Leider ist diese Vorschrift längst außer Geltung getreten und nicht in zeitgemäßer Form ersetzt worden.

***) Warum nur auf dessen Antrag und nicht auch auf Antrag des Eigenthümers des Grabens? Auch dieser kann ein Interesse haben, zur Herbeiführung amtlicher Entscheidung die Initiative zu ergreifen.

allein zu sorgen habe". Diese Begründung erachte ich zwar nicht als zutreffend. Namentlich wo die Gräben von größeren Mengen von Fischen als Laichplätze aufgesucht werden, kann es auch im öffentlichen Interesse liegen, deren Wegfangung zur Laichzeit zu verhüten, und vollends die zweite Erwägung geht in obiger Allgemeinheit entschieden zu weit. Immerhin ist es angemessen, die unbedeutenden Kosten dem Fischereiberechtigten aufzuerlegen, weil es sonst des Streites mit dem Landvolk kein Ende gäbe. Nur, wo der Grundbesitzer strafbar den Rechen beschädigte oder entfernte, wird er natürlich auch die Kosten des neuen zu tragen haben und zwar schon nach allgemeinen civilrechtlichen Gesichtspunkten, wie sie auch im badischen Landrecht sich schon vorfinden.

2. Einen der Hauptklagepunkte der Fischerei gegen die Industrie bilden bekanntlich die Turbinenanlagen. In ihnen gehen Mengen von Fischen, namentlich Aale, zu Grunde. Eine berechtigte Forderung der Fischerei ist daher die Anlage von Schutzgittern. Unter ausdrücklicher Anerkennung, daß sich in England Drahtschutzgitter zum Schutze der Fische gegen Turbinen schon seit längerer Zeit eingebürgert haben, und daß nach vielfachen bis jetzt vorliegenden Erfahrungen die Anbringung von Schutzgittern bei Turbinenanlagen Störungen des Betriebs nicht im Gefolge hat, enthält der badische Entwurf die Doppelbestimmung, daß

a) bei jeder nach Inkrafttreten des Gesetzes erfolgenden Turbinenanlage dem Eigenthümer der letzteren durch die Verwaltungsbehörde jeder Zeit die Herstellung und Unterhaltung von Vorrichtungen (Gittern 2c. 2c.), welche das Eindringen der Fische in die Turbinen verhindern, auf seine Kosten auferlegt werden könne, und daß

b) bei den zur Zeit des Inkrafttretens des Gesetzes bereits vorhandenen Turbinenanlagen dem Fischereiberechtigten die Befugniß zustehen solle, Vorrichtungen der vorbezeichneten Art zum Schutze der Fische auf seine Kosten herzustellen und zu unterhalten.

Diese Bestimmung nach dem Vorbilde des hessischen Gesetzes allgemein auf Wasserräder auszudehnen, lehnt der Entwurf ab. Der Commissionsbericht aber bemerkt folgendes:

„Der Schaden, den die Turbinen anrichten, trifft nicht nur den Fischereiberechtigten, sondern es handelt sich bei ihm in gleichem Maße auch um ein öffentliches Interesse und es ist daher unstreitig nicht unbillig, wenn der Staat sich das Recht vorbehält, neue Turbinenanlagen an die Bedingung zu knüpfen, daß er den Eigenthümer derselben jederzeit verpflichten kann, auf seine Kosten die zur Wahrung dieses öffentlichen Interesses erforderlichen Vorkehrungen zu treffen. Dieser Gesetzesbestimmung zum Nachtheil der Eigenthümer bereits bestehender Turbinenanlagen rückwirkende Kraft zu geben, ist hingegen offenbar nicht zulässig. Darin aber wird nicht eine ungebührliche Beeinträchtigung ihrer wohlerworbenen Rechte erblickt werden dürfen, daß auch sie gehalten sein sollen, auf Verlangen der Fischereiberechtigten die Anlage der nöthigen Schutzvorrichtungen zu dulden. Daß ihre Interessen dabei nicht Gefahr laufen, in ungerechtfertigter Weise verletzt zu werden, erscheint hinlänglich dadurch garantirt zu sein, daß die Verwaltungsbehörde im Falle der Einsprache auf Antrag des Fischereiberechtigten über Zulässigkeit und Art der Vorrichtung zu bestimmen haben soll."

3. Die Badische Gesetzgebung war eine der Ersten, welche gegenüber der Otternplage, gegenüber den Schädigungen durch Fischreiher und anderer, den Fischen schädlicher Thiere (Art. 7 des Badischen Gesetzes vom 3. März 1870) den Fischereiberechtigten zu ihrem guten Rechte dadurch verhalf, daß sie ihnen das Recht gab, solche schädliche Thiere in oder an ihren Fischwassern*) und ohne Anwendung von Schußwaffen zu fangen oder zu tödten. Dabei mußte aber in Baden der Fischereiberechtigte bisher den Otter, Reiher 2c. binnen 24 Stunden an den Jagdberechtigten ausliefern.

*) Diese selbstverständlichen Beschränkungen werden in den ablehnenden Raisonnements der Jäger viel zu wenig beachtet.

Der neue Entwurf bezielt daran dreifache Aenderungen, indem er

a) neben dem Reiher auch den Eisvogel eigens erwähnt,

b) dem Fischereiberechtigten das Recht zuspricht, das erlegte Thier auch zu behalten, und

c) vorsieht, daß wenn Thiere fraglicher Art in einer den Interessen der Fischerei schädlichen Weise überhandnehmen, dann die Staatspolizeibehörde auf Antrag der Fischereiberechtigten und auf deren Kosten das Abschießen der Thiere veranlassen und über die erlegten Thiere verfügen, auch die Zerstörung der Nester (Horste) schädlicher Vögel sammt den Eiern und der Brut anordnen kann.

Die Motive bemerken hiezu:

„Die Bestimmung des Art. 7 in seiner jetzigen Fassung hat sich nicht als ausreichend erwiesen, um dem der Fischerei durch Fischotter, Fischreiher und and're schädliche Thiere zugehenden Schaden wirksam zu begegnen. Einzelner dieser Thiere ist mittelst Schlingen oder anderer Fangwerkzeuge (Tellereisen u. s. w.) nur sehr schwer habhaft zu werden; das in den meisten Fällen einzig wirksame Mittel des Abschießens hat das Gesetz aus Gründen der Jagdpolizei dem Fischereiberechtigten versagt; die Jagdberechtigten selber aber haben vielfach gar kein Interesse, zur Vertilgung der obenerwähnten, die Fischerei schädigenden Thiere ihrerseits mitzuwirken. So erklärt es sich, daß in sehr vielen Bezirken über das Ueberhandnehmen, namentlich der Fischottern und Reiher lebhaft geklagt und Abhilfe des jetzigen Zustandes dringend begehrt wird.

Ganz allgemein jedem Fischereiberechtigten durch Gesetz die Ermächtigung zu geben, künftighin auch mittelst Schießwaffen die der Fischerei schädlichen Thiere zu erlegen, wie mehrfach gewünscht wurde, wird man aus allgemein polizeilichen Gründen, aber auch aus Rücksichten der Jagdpolizei Anstand nehmen müssen; wohl aber wird es unter den bewandten Umständen gerechtfertigt erscheinen, der Staatspolizeibehörde die Befugniß einzuräumen, durch zuverlässige Personen, eventuell also auch durch die Fischereiberechtigten selber, zeitweise das Abschießen jener Thiere bezw. das Zerstören ihrer Nester zu veranlassen, wobei sie selbstredend an die Zustimmung des Jagdberechtigten nicht gebunden ist.

Zu einem Theil ist die geringe Wirkung des Art. 7 in seiner jetzigen Fassung auch dadurch bedingt gewesen, daß der Fischereiberechtigte gehalten war, die von ihm gefangenen oder erlegten Thiere an den Jagdberechtigten abzuliefern. Diese Bestimmung, welche sich auf die ohnedies anfechtbare Voraussetzung gründet, daß alle der Fischerei schädlichen Thiere zum jagdbaren Wild gehören, wird als eine unbillige empfunden, weil in der Regel, namentlich soweit es sich um Ottern handelt, der Fischereiberechtigte nur unter großem Aufwand von Mühe und Zeit der in Rede stehenden Thiere habhaft zu werden vermag. Die Beseitigung der geltenden Vorschrift (des Ablieferungszwangs) wird daher voraussichtlich auf die Vertilgung jenes Raubzeugs einen günstigen Einfluß ausüben. Da die Jagdberechtigten das letztere nur ausnahmsweise zum Gegenstand der Jagd zu machen pflegen, so kann von einer finanziellen Schädigung derselben in Folge Aufhebung der bemängelten Gesetzesbestimmung kaum die Rede sein.

Ausgehend von solchen Erwägungen hat man in Preußen den mit dem Art. 7 des Badischen Gesetzes übereinstimmenden § 45 des Fischereigesetzes vom 30. Mai 1874 bereits durch die Novelle vom 30. März 1880 dahin abgeändert, daß die Fischereiberechtigten das von ihnen erlegte oder gefangene Raubzeug sollen behalten dürfen und für eine Annahme dieser Vorschrift in den Gesetzgebungen der anderen deutschen Länder hat sich der im Juli vorigen Jahres in München versammelt gewesene erste Deutsche Fischereitag einstimmig ausgesprochen."

Die Kommission der I. Kammer erörtert hiezu in ihrem Berichte: „Die Kommission empfiehlt die Bestimmung an dieser Stelle zur Annahme, indem sie darauf hinweist, daß Fischreiher überhaupt kaum zum „Wild" gerechnet zu werden pflegen, der Fang der Fischotter aber, wie auch von der Regierung hervorgehoben wird, so schwierig ist, daß die Jagdinhaber ihr höchst selten irgend welche Aufmerksamkeit schenken, die Fischereiberechtigten dagegen sich nicht so leicht, als auch das öffentliche Interesse an der Fischerei es erfordert, zu dem mühevollen und zeitraubenden Unternehmen verstehen, wenn die

direkte Frucht ihres Erfolges nicht ihnen, sondern dem Jagdberechtigten zu gute kommt, und zwar obwohl die Fischotter ganz auf Kosten jener lebt. — Zu bemerken ist noch, daß diese Bestimmung auch in die preußische Novelle vom 30. März 1880 aufgenommen worden ist. Nehmen diese schädlichen Thiere in solchem Maße überhand, daß dem Uebelstand ohne Anwendung von Schußwaffen nicht hinlänglich abgeholfen werden kann, so soll die Staatspolizeibehörde befugt sein, auf Antrag der Fischereiberechtigten und auf deren Kosten das Abschießen der Thiere veranlassen und über dieselben verfügen zu dürfen. Unter den gleichen Voraussetzungen und Bedingungen soll sie auch die Zerstörung der Nester (Horste) schädlicher Vögel sammt den Eiern und der Brut anordnen dürfen. Da diese Maßnahmen auf Kosten der Fischereiberechtigten ins Werk gesetzt werden sollen, so ist nicht anzunehmen, daß diese sie ohne triftige Gründe beantragen werden. Sollte es aber doch geschehen, so ist nicht abzusehen, was die Staatspolizeibehörde veranlassen könnte, nicht ganz objektiv die Verhältnisse zu prüfen, sondern eine zu große Rücksichtnahme auf die wirklichen oder vermeintlichen Interessen der Jagdberechtigten obwalten zu lassen. Die Kommission hat daher nichts gegen die Bestimmung einzuwenden, glaubt aber dabei ausdrücklich konstatiren zu sollen, daß ihrer Ansicht nach auch in diesem Falle der allgemeine Grundsatz Anwendung zu finden hat, nach dem der Jagdberechtigte davon in Kenntniß zu setzen ist, wenn Personen, die nicht zur Ausübung der Jagd berechtigt sind, von der Behörde das Erlegen gewisser Thiere mit Schußwaffen gestattet, bezw. anbefohlen worden ist."

Wenn man diese Vorschläge und Erörterungen liest und damit die correspondirende Gesetzeslage in Bayern mit ihrer vollen Schutz- und Rechtlosigkeit für den Fischereiberechtigten gegenüber der Otternplage vergleicht, so muß Jeden, der ein Herz für die Fischerei hat und der bedenkt, wie bedeutende, mit den Jagderträgnissen an Ottern ꝛc. gar nicht zu vergleichende volkswirthschaftliche Schätze an Fischnahrung bei den in Bayern bestehenden Zuständen noch nutzlos zu Grunde gehen, unwillkürlich ein „elegisches Gefühl" beschleichen. Auch der jetzt tagende Landtag scheint die so dringlich und mit schlagender Begründung erbetene Abhülfe noch nicht bringen zu sollen! Kann es so, wie jetzt, bleiben? Kann sich die Bayerische Legislative noch länger dem entziehen, was ringsum in allen Kulturstaaten bereits Rechtens ist? Sollte hier zu Lande als unmöglich betrachtet werden dürfen, was anderwärts längst ohne Schaden besteht?

Die Otterfrage wird übrigens auch in Bayern von selbst nicht verschwinden. Darauf hoffe Niemand. Die einzige Folge des Ausbleibens der Abhülfe kann nur die sein, daß das Uebel noch ärger wird und die Gegenmittel schließlich noch tiefer greifen müssen, als den frontirenden einflußreichen Jagdherrn lieb sein möchte.

4. Das Marktverbot für Schonfische und unbrüttelmäßige Fische war auch bisher schon dem badischen Fischereirechte bekannt, jedoch nur mit der für die Wirksamkeit sehr bedenklichen Ausnahme der Fische aus geschlossenen Gewässern. Erfreulicher Weise schreitet der neue Entwurf dazu, nunmehr dem Marktverbot die unerläßliche absolute Gestaltung zu geben. Die Motive erörtern darüber Folgendes:

„Nach Art. 16 ist die Fischerei in geschlossenen Gewässern ganz allgemein den Vorschriften des Fischereigesetzes nicht unterworfen und es dürfen daher auch während der Schonzeiten Fische, welche aus geschlossenen Gewässern (Teichen, Behältern) herrühren, zu Markt gebracht und verkauft und ebenso in den Wirthschaften verabreicht werden; nur soll nach Art. 12 Abs. 4 für solche Fische auf Verlangen ein Ursprungszeugniß vorgewiesen werden und es hat die Vollzugsverordnung vom 11. Januar 1871 in § 31 als die zur Aufstellung bezw. Beglaubigung solcher Ursprungszeugnisse zuständige Behörde die Ortspolizeibehörde bezeichnet. Wie aus den übereinstimmenden Berichten einer großen Anzahl Bezirksstellen und aus sonstigen Wahrnehmungen hervorgeht, haben diese Bestimmungen sich wenig bewährt. Namentlich von den Polizeibehörden größerer Städte wird darüber geklagt, daß die unbehinderte Zulassung von Fischen aus Teichen ꝛc. zum Marktverkehr während der Schonzeiten die Controle über die Einhaltung der letzteren außerordentlich erschwert, da es dem gefangenen Fisch nicht anzu-

sehen ist, ob er aus einem geschlossenen oder einem offenen Gewässer herrührt. Auf die Vorweisung von Ursprungszeugnissen wird allgemein wenig Werth gelegt, weil die nöthige persönliche Verlässigung über den Ursprungsort der Fische in der Mehrzahl der Fälle nicht angestellt werden kann und weil daher die meisten Behörden es für zulässig erachten, jedem Fischer, der Teiche oder Behälter besitzt, auf dessen Aussage hin, daß er nur die aus Teichen 2c. gewonnenen Fische zu Markt bringe, ein Ursprungszeugniß zu behändigen. Hierin konnte auch durch die getroffene Anordnung, daß die Ursprungszeugnisse durch die Bezirksämter zu beglaubigen seien, selbstredend eine Aenderung nicht eintreten. Thatsächlich findet in allen größeren Städten Badens während der Schonzeiten in mehr oder minder großem Umfang ein Verkauf von der Schonung unterworfenen Fischen statt und es liegt sehr häufig die Vermuthung nahe, daß diese Fische nicht aus geschlossenen Gewässern oder aus Nachbarländern, wo eine Schonung zu gleicher Zeit nicht besteht, sondern aus offenen Fischwassern des Inlandes herrühren, in denen sie ungesetzlicher Weise gefangen wurden. Soll eine Durchführung der Schonzeitvorschriften in wirksamer Weise angebahnt werden, so ist dies auf einem anderen Weg nicht wohl zu erreichen, als daß mit diesen Vorschriften ein absolutes Marktverbot hinsichtlich der der Schonung unterworfenen Fische Hand in Hand geht. Dieses System des absoluten Marktverbots hat in den letzten Jahren nicht nur in wachsendem Maße seine Befürworter in der Literatur gefunden, es hat sich auch in einzelnen Gesetzgebungen im Grundsatz schon längere Zeit eingebürgert, so in dem mehrfach erwähnten Hessischen Gesetz (Art. 17), ferner in dem Sächsischen Gesetz vom 15. October 1868 (Art. 1 Abs. 2). Auch in Bayern gilt das System des absoluten Marktverbots (vgl. § 2 der neuen Landes-Fischerei-Ordnung vom 4. October 1884 und Staudinger, Commentar zur Bayerischen Fischerei-Ordnung S. 62 ff.). Von einer Schädigung der Fischereiinteressenten durch ein völliges Marktverbot kann nur in sehr geringem Maße die Rede sein, da in Behältern 2c. doch immer nur eine verhältnißmäßig kleine Zahl Fische sich aufbewahren lassen; auch die Consumenten verlieren nichts, da die Fische während der Schonzeit und unmittelbar vor und nach derselben am wenigsten schmackhaft zu sein pflegen. Aehnliche Erwägungen wie die obenentwickelten sprechen dafür, auch den Verkauf 2c. untermäßiger oder untergewichtiger Fische, gleichviel aus welchen Gewässern sie entstammen, allgemein zu verbieten."

Die Commission der I. Kammer stimmt mit folgenden treffenden Worten zu:

„Es unterliegt wohl kaum einem Zweifel, daß dieses die bedeutendste Bestimmung der ganzen Novelle ist. Die von der Regierung gegebene Begründung erscheint der Commission aber so durchschlagend, daß sie ihr nichts hinzuzufügen hat. Die gesetzlichen Bestimmungen über die Schonzeiten müßten mehr oder minder undurchführbar bleiben, so lange das Verbot des Feilbietens und Verkaufens nicht ein absolutes ist, die strengste Einhaltung der Schonzeiten ist aber von so überragender Bedeutung, daß dem gegenüber die kleine Beschränkung nicht in Betracht kommen darf, die den Besitzern solcher Fischteiche und Fischbehälter hinsichtlich des Verfügungsrechtes über ihr Eigenthum auferlegt wird. Die Ursprungszeugnisse können keine Garantie bieten, weil es der das Zeugniß ausstellenden Person nach der Natur der Sache in den meisten Fällen schlechthin unmöglich ist, den Ursprung in zweifelloser Weise zu konstatiren. Und da der Zweck des Gesetzgebers auf diesem Wege nicht erreicht werden kann, hat die Bestimmung thatsächlich gewiß oft nur die Wirkung, daß der ersten Verletzung des Gesetzes eine zweite und demoralisirendere durch bewußte und vorbedachte Belügung der Behörde hinzugefügt wird. Zu den wirthschaftlichen Gründen gesellen sich mithin auch nicht gering anzuschlagende ethische Erwägungen, die es nicht nur gerechtfertigt, sondern dringend wünschenswerth erscheinen lassen, daß Baden nicht länger zögere, hinsichtlich des absoluten Marktverbotes während der Schonzeiten dem Beispiele Sachsens, Hessens und Bayerns zu folgen".

Welche kritische Stellung zu dieser Frage ich einnehme, wird Niemandem unklar sein, der meine bisherigen Arbeiten auf diesem Gebiete kennt. Durch offene und stille Angriffe aus dem Lager der Gegner des Marktverbots lasse ich mich nicht beirren,

meiner Ueberzeugung auch ferner zu folgen. Diese geht aber bekanntlich dahin, daß das Marktverbot bei den heutigen Zuständen noch eine unbedingte Nothwendigkeit ist, daß eine absolute Gestaltung desselben wesentlich für die Wirkung ist und daß es den Fischhandel innerhalb eines rationellen und nicht rein selbstsüchtigen Betriebs auch nicht schädigt. Die Behauptung aber, das absolute Marktverbot sei doch nicht durchführbar, ist nichts als eitel Geflunker derjenigen, welche das Marktverbot eben gerade deshalb so hassen, weil es bei ernstlicher Durchführung, wenn man diese nur will und vollzieht, für Manche und ihr Verhalten nur zu wirksam ist. Daß man bei der legislativen Gestaltung der Marktverbote im Einzelnen aber berechtigten Interessen besonnen und wohlwollend Rechnung tragen kann, beweist die Bayerische Landes-Fischerei-Ordnung vom 4. October 1884, über deren einschlägige Bestimmungen auch aus Fischhändlerkreisen schon gar manches Wort der Befriedigung und vernünftigen Anerkennung laut geworden ist. Im Grunde genommen sind ja auch die Interessen des Handels solidarisch mit denen der Produktion. Zerstört letztere — und auch der Handel geht zu Grunde!

(Schluß folgt.)

II. Deutsche Fischzucht-Anstalten.

1. Die erste Sächsische Lachsbrut-Anstalt.

(Nach den Schriften des Sächsischen Fischerei-Vereins.)

Während bisher von den in Sachsen gefangenen Lachsen eine regelmäßige Eier-Gewinnung nicht stattfand, ist in diesem Jahre zum ersten Male die erfreuliche Thatsache zu berichten, daß in Folge einer von den Tharander Fischerei-Cursen ausgehenden Anregung an derjenigen Stelle, in welcher in Sachsen die größte Anzahl von Laichlachsen gefangen wird, eine eigene Lachsbrut-Anstalt errichtet worden ist.

Es ist dies bei der Papierfabrik des Herrn C. Rößler in Porschdorf an der Lachsbach, d. h. an derjenigen Stelle, von welcher in den früheren Jahren bereits die Lachse stammten, welche zu den kleineren Versuchen der Herren May-Lichtenhain und Marx-Putzkau verwendet wurden.

Herr Rößler hat diese, übrigens erweiterungsfähige und im Sommer auch zur Aeschenbrütung geeignete Anstalt, vollständig auf eigene Kosten in sehr zweckmäßiger Weise errichtet, und seinem Werkführer, dem sehr fischereiverständigen Herrn Reckzeh anvertraut. Die Genehmigung, auch in der Schonzeit vom 15. October bis 14. December Lachse zum Zwecke der künstlichen Vermehrung fangen zu dürfen, wurde auf Ansuchen des Sächsischen Fischerei-Vereines in der entgegenkommendsten Weise Herrn Rößler von dem Kgl. Ministerium des Innern gewährt. In Folge dessen fing Herr Rößler in der Zeit vom 29. September bis 20. Dezember 1885, 57 Stück Lachse, und zwar 43 männliche und 14 weibliche. Davon an einem einzigen Tage (am 18. October) 15 Stück auf einmal. Das Gewicht der gefangenen Lachse variirte zwischen $3^1/_2$ bis 16 Pfund.

Von den 14 gefangenen weiblichen Lachsen konnten nur 11 als laichreif abgestrichen werden und lieferten dieselben 110,000 Stück Eier, welche sämmtlich in diese Brutanstalt aufgenommen wurden.

Das erste laichreife Weibchen wurde am 28. October abgestrichen; das stärkste zum Abstriche gelangte Weibchen gab 15,000 Stück Eier.

Obgleich sich in der Lachsbach sehr viele Lachse zeigten, so konnten zufolge sehr hohen Wasserstandes nicht mehr als die obenangeführten 57 Stück gefangen werden.

Die Fortentwicklung der Eier geht glücklicherweise sehr langsam von statten, da das Wasser im Bruthause bisher nur eine Temperatur von 0 bis + 2° C. zeigte.

Ungeachtet man im Bruthause mit unreinem Wasser zu kämpfen hatte, ist der Verlust an Eiern bisher nur mäßig gewesen und dürfte sich auf 6 bis höchstens 10 Procent beschränken, so daß man hoffen kann, ca. 100,000 junge Lachse zu erbrüten und auszusetzen, sofern das unreine Wasser der jungen Brut bei ihrer weiteren Entwicklung nicht etwa größeren Schaden zufügt als den Eiern.

III. Vereinsnachrichten.

1. Fischerei-Verein für die Fürstenthümer Waldeck und Pyrmont.

Am 15. Februar 1885 wurde auf einer Versammlung zu Arolsen ein eigener Fischerei-Verein für die Fürstenthümer Waldeck und Pyrmont gegründet. Gegenwärtig zählt derselbe schon gegen 160 Mitglieder. Der Verein steht in Verbindung mit dem Deutschen Fischerei-Verein und ist auch Mitglied des Vereins zur Beförderung der Fischzucht für den preußischen Regierungsbezirk Kassel. Dem für 1885 erstatteten Jahresbericht entnehmen wir folgende Stellen:

Brutanstalten sind eingerichtet:

a) beim Mühlenbesitzer Dircksen zu Wetterburg,
b) beim Oberförster Rickelt zu Stryck,
c) in der Molkerei zu Mühlhausen bei Corbach,
d) beim Mühlenbesitzer Seibel zu Wildungen.

Außerdem sind für die projektirte Anlage auf dem Fischhause bei Arolsen die nöthigen Apparate im Werthe von 49 *M.* 96 *₰* angeschafft, und ist deren Aufstellung für 1886 in Aussicht genommen.

Die ersten beiden Brutanstalten sind seit Dezember v. J. im Betriebe und die in den Apparaten befindlichen Eier größtentheils vom Oberförster Rickelt zu Stryck und dem Schriftführer des Vereins kostenfrei geliefert. Dagegen können die kleinen Brutanstalten zu Mühlhausen und Wildungen erst in diesen Tagen ihre Thätigkeit beginnen, weil hierorts nicht die nöthigen Forelleneier zu beschaffen waren, und solche von der Central-Fischbrutanstalt zu Michaelstein bei Blankenburg am Harze angekauft werden mußten. Letzteres ist zu dem Preise von 4,5 *M.* pro Tausend geschehen, und werden bei genannten Brutanstalten in den nächsten Tagen etwa 15,000 schon stark angebrütete Eier eintreffen.

Zur Prämiirung von Fischfeinden sind im Laufe des Jahres 382 *M.* 50 *₰* verausgabt, also 282 *M.* 50 *₰* mehr, wie im Budgetentwurf angenommen war. Im Ganzen wurden 60 Ottern und 15 Fischreiher getödtet und prämiirt. Erstere haben größtentheils die Otternjäger, Gebrüder Schmidt aus Schalks-Mühle in Westfalen — und zwar 50 Stück — erlegt.

Die Gebrüder Schmidt waren von benachbarten Orten Westfalens, wo sie sich behufs Ausübung der Otternjagd aufhielten, ohne Aufforderung der Vorstandes nach Wrexen gekommen und hatten daselbst in der Diemel auf Waldeckschem Gebiete mehrere Ottern erlegt. Jene meldeten sich darauf bei uns und beantragten eine Erhöhung der Otternprämie von 6 auf 10 *M.* zu ihren Gunsten, welche ihnen versuchsweise zunächst bewilligt wurde. Als es sich aber herausstellte, daß in den diesseitigen Gewässern ein bedeutend größerer Bestand an Ottern vorhanden war, als zuvor angenommen werden konnte, und da überdies die Jagd- und Fischereiberechtigten den Otternjägern die Bälge der erlegten Ottern überließen, hielten wir es nicht weiter für gerechtfertigt, den Gebrüdern Schmidt eine höhere Prämie, wie die allgemein bewilligte, zu gewähren. Nachdem deßhalb die Gebrüder Schmidt für die ersten 15 von ihnen erlegten Ottern eine Prämie von je 10 *M.* erhalten hatten, wurden ihnen die weiteren 35 getödteten Ottern nur mit je 6 *M.* vergütet.

Wenn auch, wie das Vorstehende ergibt, für Vertilgung von Fischfeinden ein überaus großer Kostenbetrag verausgabt wurde, so wird man diesen doch gerechtfertigt ansehen müssen, da eine eifrige Vertilgung dieser schädlichen Thiere erste Vorbedingung für die Möglichkeit einer reichlichen Fischvermehrung in unsern Gewässern zweifellos ist. Wir sind deßhalb auf Grund der Erfahrung mit den Gebrüdern Schmidt der Meinung, daß die Otternjagd mit gemietheten Hunden nicht nur ein hochinteressanter Sport, sondern auch von thatsächlich großem Nutzen für unsere Bestrebungen ist. Andererseits sind unsere Erfahrungen mit Otternfallen (Tellereisen) ungünstig ausgefallen, da keine der vielfachen und mühevollen im vorigen Jahre damit gemachten Versuche zum Fangen einer Otter führten. Die Gebrüder Schmidt haben von Ende September v. J. bis Anfangs dieses Jahres mit wenigen Unterbrechungen auf Waldeckschem Gebiete gejagt und mit ihren theilweise vorzüglichen Otternhunden fast sämmtliche Flüsse und Bäche dieses Fürstenthums abgesucht.

Auf Antrag hat sich der Kasseler Verein bereit erklärt, für jede Otter aus dem Gebiete der Eder und Twiste, welche in Waldeck getödtet wird, an unsern Verein einen Zuschuß von 1,5 *M.* zu zahlen, weil die Ottern meistens den steigenden Forellen folgen und zudem bei jedem Hochwasser unsere kleineren Gewässer aufsuchen. Viele der hier erlegten Ottern stammen deßhalb aus dem benachbarten Hessen und Westfalen.

Um die Erlegung der Fischfeinde zu kontroliren und zu beurkunden, und um die Bestrebungen des Vereins örtlich thunlichst zu beleben und zu fördern, haben sich auf unsern Wunsch — außer sämmtlichen Fürstlichen Oberförstern und Jagdadministratoren — zehn Herren aus den Fürstenthümern bereit erklärt, als Vertrauensmänner für den Verein zu fungiren. Die Liste derselben ist unten abgedruckt; ihrem Interesse zur Sache und ihrer eifrigen Mitwirkung ist der Vorstand zu besonderem Danke verpflichtet. —

Die Aufstellung einer Statistik über die Lage der Fischerei in den Fürstenthümern ist begonnen, hat aber noch nicht abgeschlossen werden können, da sich die Akten des Landdirectoriums nicht vollständig erwiesen haben, und weitere Erhebungen erforderlich geworden sind.

2. Auszug aus dem Jahresberichte des Vereins zur Beförderung der Fischzucht im preußischen Regierungsbezirk Kassel für 1885.

Auch im neunten Jahre des Bestehens des Vereins hat seit der letzten Generalversammlung der Vorstand die Hände nicht in den Schooß gelegt, wie ja die bezüglichen Auszüge aus den Sitzungsprotokollen, welche in den „Mittheilungen an die Mitglieder des Vereins" enthalten sind, zur Genüge ergeben. Vorstandssitzungen fanden allmonatlich, daneben eine außerordentliche im September seitens der in Kassel damals anwesenden Vorstandsmitglieder statt.

Der Geschäftsverkehr war auch im Jahre 1885 ein belebter, da an 600 Eingänge verzeichnet sind, und für Porto ebenwohl meist im Betrage von 3 ₰ (für Drucksachensendungen) die Summe von fast 400 ℳ verausgabt ist.

Dem Verein ist im vergangenen Jahre vielfach die Ehre zu Theil geworden, insbesondere von der hiesigen Königlichen Regierung, aber auch von anderen Verwaltungsbehörden, z. B. Königlicher Polizeidirection zu Frankfurt a. M. um seine Meinung befragt zu sein, wie er auch sonst mit anderen Königlichen Regierungen und sonstigen Behörden mehrfach in Verkehr gestanden hat.

Gutachtlich geäußert hat er sich u. A. über Fischereiberechtigungen in Mühlgräben, Schädlichkeit sog. Stellnetze für Fischbrut, Verpachtung eines fiscalischen Aalfanges, Flußverunreinigung, Auftreten des Otters und Reihers in staatlichen Jagdrevieren, Gesuche um Dispensationen während der Frühjahrsschonzeit und Verpachtung von Gemeindefischereien u. A.

Nicht minder war der Vorstand in der Lage mit Vereinen in und außerhalb des Regierungsbezirkes zum Theil weitläufige Correspondenzen zu unterhalten, wie er auch mit dem Deutschen Fischerei-Verein mehrfach verkehrt hat.

Wie erinnerlich, war in der letzten General-Versammlung beschlossen, die Vereinsthätigkeit auch auf das Fürstenthum Waldeck auszudehnen. In höchst erfreulicher Weise ist dies dadurch in Wegfall gekommen, daß sich im Frühjahr dieses Jahres ein selbstständiger Fischerei-Verein für die Fürstenthümer Waldeck und Pyrmont in einer Stärke von über 100 Mitgliedern gebildet hat, der mit unserem Verein in enge Verbindung getreten ist und hoffentlich Veranlassung zu gemeinschaftlichem Wirken geben wird.

Auch die im vorigen Jahre in Aussicht gestellte Bildung eines selbstständigen Fischerei-Vereins für das Wesergebiet ist am 22. August d. J. eine Thatsache geworden. Gelegentlich dieser Versammlung hielten zwei unserer Vorstandsmitglieder längere Vorträge: Herr Professor Dr. Metzger „Ueber die Bedeutung und den gegenwärtigen Zustand der Weserfischerei und die daraus sich ergebenden Aufgaben für den Verein"; Herr Amtsgerichtsrath Seelig: „Ueber den gegenwärtigen Stand der Fischereigesetzgebung im Wesergebiet". Auch mit diesem Verein hält der unserige beste Fühlung und hegt den lebhaftesten Wunsch, daß es gelingen möge, den Beschluß der Versammlung, wonach eine Convention der betheiligten Weser-Uferstaaten für eine gleichmäßige Ausführung des Fischereigesetzes und Schonung des steigenden Lachses zu den Laichstellen herbeigeführt werden soll, Wahrheit werden zu lassen.

Für den Aufstieg des Lachses in die obere Weser soll inzwischen und unabhängig von diesen eben gedachten Bestrebungen, bis zu deren Realisirung noch mancher Tropfen Wasser aus der Fulda in die Weser fließen wird, staatsseitig durch Herstellung eines neuen Lachsstieges am Wehre zu Hameln gesorgt werden an Stelle des jetzt dort am Ufer befindlichen, von dem alle betheiligten Sachverständigen jetzt annehmen, daß seine Wirkung ziemlich gleich Null ist. Bekanntlich muß das alte Sturzwehr bei Hameln erneuert werden; es soll dies durch Aufführung eines neuen Wehrkörpers hinter dem alten und in unmittelbarem Anschlusse an denselben geschehen. In Mitte dieses neuen Wehres und über den Kamm des alten Wehres hinaus ist ein den neuesten Erfahrungen entsprechender Fischpaß in Aussicht genommen, und mit Bearbeitung des Projectes nach Anhörung zweier Mitglieder des Vorstandes des Vereins zur Beförderung der Fischzucht im Regierungsbezirk Kassel, der durch sein vorzügliches Werk „Ueber Fischwege" rühmlichst bekannt gewordene Herr Bauinspector Keller beauftragt, so daß alle Aussicht nunmehr vorhanden ist, daß das den größten Theil des Jahres den Aufstieg des Lachses hindernde Hemmniß künftig in Wegfall kommen wird.

Für erlegte Fischfeinde sind bislang 480 ℳ 50 ₰ Prämien gezahlt und zwar 390 ℳ für 130 Stück erlegte Ottern und 94,50 ℳ für 63 Stück Reiher. Eine irgendwie erhebliche Abnahme des Otters im Bezirk ist nicht zu constatiren und wird demnächst daran zu denken sein, systematisch Otternjagden, besonders in denjenigen Fischwassern des Bezirks einzurichten, wo dem Otter nicht nachgestellt wird. Im Herbst d. J. haben die Otternjäger Schmitt aus Westfalen im Elbe- und Warrethal während zehn Tagen 14 Stück Ottern erlegt, doch erhielt der Vorstand erst nach der Abreise Kenntniß von ihrer Anwesenheit im Bezirk und konnte er denselben über die gewöhnliche Taxe von 3 ℳ per Stück hinausgehende Prämien nicht gewähren, weil die Kasse durch die Bauten der zwei Brutanstalten stark engagirt war.

In der Aalbrutfrage sind ungeachtet wiederholt ergangener Aufforderungen und obwohl in der außerordentlichen Generalversammlung des landwirthschaftlichen Centralvereins für den Regierungsbezirk Kassel am 6. Februar 1885 zu Kassel seitens eines Mitgliedes des Fischereivereins-Vorstandes ein bezüglicher Vortrag gehalten war, neue erhebliche Aufklärungen nicht gewonnen; es sind jedoch im Frühjahr 1000 Stück Aalbrut aus Rendsburg vom Schleswig-Holsteinischen Fischerei-Verein und im Spätsommer 1000 Stück 15—22 Centimeter lange (einjährige?) Aale aus Buxtehude bezogen. Beide Sendungen hatten starke Verluste, und sind die Versuche nicht als

gelungen zu bezeichnen. Gleichwohl sollen im nächsten Jahr mit beiden Arten weitere Versuche angestellt und wenn möglich Depots errichtet werden, in denen die Thiere sich erst vom Transport erholen können, damit man die Gewißheit hat, daß wirklich lebensfähiges Material den Teichen ꝛc. zugeführt wird.

Mit auswärtigen Fischerei-Vereinen hat nicht nur Austausch der Drucksachen stattgefunden, sondern es sind auch zu der am 6. Juni 1885 zu Weimar abgehaltenen Fischerei-Ausstellung des Thüringer Fischerei-Vereins, welche auch von einem Delegirten unseres Vereins besucht war, Ausstellungsgegenstände gesandt worden. Der genannte Verein hat dem unserigen ein Ehrendiplom für hervorragende Leistungen in Fischereisachen ertheilt.

Erfreulichen Erfolg hat ein Vortrag eines seitherigen Vorstandsmitgliedes im landwirthschaftlichen Kreisverein Witzenhausen gehabt, indem dortselbst eine Section für Fischereisachen unter Vorsitz des kgl. Oberförsters Herrn Gleinig zu Allendorf a. d. Werra sich gebildet hat, welche die längst angestrebte Bildung einer Genossenschaft für die Werra in's Leben rufen wird. Von unserem Erbieten zu Vorträgen hat sonst bis jetzt nur der landwirthschaftliche Kreisverein Kirchhain Gebrauch gemacht. Es steht zu hoffen, daß Lokalvereine zu Fritzlar und Neustadt sich bilden werden.

IV. Vermischte Mittheilungen.

Verkauf von Seefischen in Wien. In jüngster Zeit hat sich die Zufuhr von Seefischen nach Wien und der Verkauf derselben erheblich vermehrt. Die „erste Hamburger Seefischhalle", welche Filialen in der Centralmarkthalle und an zahlreichen anderen Orten unterhält, liefert täglich frische Schellfische zum Preise von 40 Kreuzer per Kilogramm. Außerdem hat sich eine „Fischereigesellschaft" gebildet, welche Süßwasserfische und Fische des adriatischen Meeres verkauft, von welchen letztere täglich zwei Transporte in Eisverpackung von Triest ankommen. (Mitth. d. Oesterr. Fisch.-Ver.)

Erbrütung von Dorsch-Eiern. Der amerikanischen Fischereicommission ist es nach langen Versuchen gelungen, einen Brutapparat für Dorsch-Eier herzustellen, in welchem dieselben mit größter Leichtigkeit und Sicherheit erbrütet werden können. In der Station zu Woods-Hall sind in der letzten Saison Hunderte von Millionen Eiern mit bestem Erfolge ausgebrütet worden. (Mitth. der Section für Hochseefischerei.)

Lachs. In Nr. 3 der Schriften des Sächsischen Fischerei-Vereins finden wir folgende Notiz: „Durch den Deutschen Fischerei-Verein sind junge ausgesetzte Lachse mittelst silbernen, an der Fettflosse angebrachten Zeichen kenntlich gemacht worden. Es soll dies dazu dienen, die Wanderwege und -Zeiten des Lachses zu erforschen. Jedermann, der die Fettflosse eines so gezeichneten Lachses an Professor Dr. H. Nitsche-Tharand unter Darlegung von Ort und Zeit des Fanges des betreffenden Lachses einsendet, erhält 3 M. Prämie".

Malloch's Rolle und System Weeger? Zu unserer redaktionellen Frage auf S. 94 der vorigen Nummer geht uns von Herrn G. Staudenmayr in Ulm die Notiz zu, daß die Mallochrolle nichts anderes sein dürfte, als jene Rolle, welche Herr Böhme in Brünn im August oder September nach „System Weeger" in Handel gebracht habe und deren Alleinverkauf Herrn Staudenmayr durch Herrn Böhme übertragen sei. (S. Inserat). Daß Identität der Construktion vorliegt, bezweifeln wir allerdings auch nicht. Dagegen ist mit obiger Zuschrift durchaus noch nicht festgestellt, wer der wirkliche Erfinder ist, ob Malloch oder Böhme-Weeger, und wer daher das Recht hat, die Construction als sein „System" zu bezeichnen. Malloch's Rolle ist patentirt; Herr Böhme scheint, wie auch die Zuschrift des Herrn Staudenmayr andeutet, kein Patent zu haben.

V. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Neustadt a. d. Ostsee, 12. März. Durch die anhaltende Kälte, welche unseren Hafen mit Eis bedeckt erhält, litten unsere hiesigen und die übrigen ausbeutenden Fischer bedeutenden Nachtheil. Es geht die schöne Zeit ihres Hauptverdienstes verloren, da sonst die Heringsfischerei schon im Februar beginnt und gerade in der ersten Zeit die Heringe am schönsten sind und gut bezahlt werden, und sich gut versenden lassen. W. L.

Die Erfolge der Bestrebungen des **Schleswig-Holsteinischen Fischerei-Vereins** zeigen sich immer mehr. So wurden in der sog. Owschlager Mühlenau — einem Zufluß der Sorge — in den Monaten November, Dezember und Januar von Einwohnern des Dorfes Owschlag, welche

die Fischerei für die Jahre 1885 bis 1888 gepachtet haben, 72 Kilo Lachse, namentlich Rheinlachse und Meerforellen, einzelne Bachforellen gefangen. Diese Fische stammen von der durch den Fischerei-Verein veranlaßten Aussetzung junger Fische. Ihnen wurden die Eier genommen und dem Vereine überwiesen, um die Ausbrütung derselben in der Fischbrutanstalt zu vermitteln. W. L.

Travemünde, Mitte März. Der Fischfang im Monate Januar d. J. lieferte 869 Wall großer Heringe, 374 Centner mittelgroßer Dorsch, 924 Stieg kleiner Butt. Bezahlt wurden für Heringe 80 bis 90 ₰ per Wall, größere Dorsch 7 bis 9 ℳ, kleinere 4 bis 5 ℳ per Centner. Butte kosteten 20 bis 25 ₰ per Stück. Des eingetretenen stärkeren Frostes wegen war der Monat Februar von geringerer Beute. W. L.

Rendsburg, 14. März. Die letzten Fischmärkte boten bei geringen Zufuhren von auswärts den Käufern Dorsch zu 25 ₰, große bis 8 Kilo schwere Laidhechte zu 50 ₰, kleinere zu 40 ₰, Brachsen zu 40 bis 60 ₰, Weißfische 20 ₰, Karpfen 1 ℳ, kleine Barsch 20 bis 30 ₰, Rothaugen 20 ₰, Schollen 25 ₰ per 1/2 Kilo, Butt 10 bis 20 ₰ per Stück. Geräucherte Heringe kosteten 10 bis 20 ₰ per Stück. W. L.

Lenvig, 10. März. Sturm und Schnee haben der Fischerei an der Westküste bedeutenden Schaden gethan, da die Fischzüge 5—6 Meilen vom Lande stehen, wo hinaus es bei solchen Witterungsverhältnissen für die Fischer zu gefährlich ist. Indeß haben die Fischer z. B. bei Harbvöre, wo die dem Lande näher liegenden Plätze nicht entvölkert sind, den Fischfang ungestört fortsetzen können. Zwar fiel der Fang sehr verschieden aus, so daß beispielsweise ein Boot von Tölthuse 60 Stieg, ein anderes 150 Stieg zu laden hatte. Dem letzteren gingen hiebei leider 40 Stieg verloren. Vor ca. 14 Tagen waren am hiesigen Markte so viele Breitlinge (Clupea sprottus), daß sie für 3 Oere per Scheffel verkauft wurden.

Dänische Fischerei. Aus Lenvig wird vom 20. d. M. geschrieben: Der Ertrag der Seefischerei an unserer Küste hat in diesem Jahre bis jetzt unter unbeständigem und stürmischem Wetter zu leiden gehabt. Für den im vorigen Monat nach Hamburg ausgeführten Theil des Fanges sind sehr gute, theilweise sogar hohe Preise erzielt. Die jetzige Zeit ist übrigens die gefährlichste für unsere Fischer, da die Fahrzeuge, um auf einen einigermaßen guten Fang rechnen zu können, drei volle Meilen in See hinausgehen müssen. W. L.

Bornholm. Der Monat Februar war für die Fischer auf der kleinen Christiansoe ein sehr ergiebiger. Es wurden 1094 Stück Lachse im Gewichte von 10,108 Kilo gefangen, welche einem Werth von 15,780 Kronen entsprechen. Die höchste Zahl der an einem Tage gefangenen Thiere betrug 189 und wurden am 1. März 194 gefangen. W. L.

Inserate.

Bekanntmachung.

Wie schon früher angedeutet, ist beabsichtigt, zu Bd. 1—10 der Bayerischen Fischerei-Zeitung ein **General-Register** herauszugeben, wenn sich so viel Subscribenten finden, daß die Selbstkosten gedeckt erscheinen. Wir laden deshalb zu Bestellungen auf das Register ergebenst ein und bitten, sich zu diesem Zwecke des beiliegenden, unter nachstehender Adresse portofrei anher einzusendenden Bestellzettels zu bedienen. Der Preis des Registers kann heute noch nicht bestimmt bezeichnet werden. Er wird sich eben nach der Zahl der Bestellungen richten, keinenfalls aber etliche Mark übersteigen. Die Zusendung des Registers erfolgt, wenn dessen Herausgabe zu Stande kommt, gegen Mitte dieses Jahres portofrei unter Nachnahme der Kosten. Um möglichst rasche Aufgabe der Bestellungen bittet:

Die Administration der Allgemeinen Fischerei-Zeitung.
München, Sendlingerstraße 48/II l.

Zur gefälligen Notiz.

Zuschriften an **Redaction und Administration** der „**Allgemeinen Fischereizeitung**" wollen nunmehr gefälligst adressirt werden:

München, Sendlingerstraße 48|II links.

Die gleiche Adresse gilt für die **Fischzuchtanstaltscommission und den Rechtsschutzausschuß des Bayerischen Fischerei-Vereins.** Sonstige Angelegenheiten des Letzteren können sowohl **mit obiger Adresse,** wie mit **München, Veterinärstraße 9|I** versehen werden. Nur für die Geschäftssachen des Herrn Vereinskassiers bleibt es bei der Adresse: **München, Theresienstraße 72|II.**

☛ Meine Privatwohnung befindet sich nunmehr **München, Sendlingerstraße 48/II links.** **Dr. v. Staudinger.**

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Julius v. Staudinger in München.
Kgl. Hof-Buchdruckerei von E. Mühlthaler in München.
Für den Buchhandel zu beziehen durch **Christian Kaiser** in München.

Hiezu eine Beilage: Bestellzettel auf den Registerband.
☛ **Die nächste Nummer erscheint am 16. April 1886.** ☚



Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Erscheint monatlich zwei- bis dreimal. Abonnementspreis: jährlich 4 Mark. Bestellbar bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Für Kreuzbandzusendung 1 Mark jährlich Zuschlag.

Neue Folge der

Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Inserate die zweispaltige Petitzeile 15 Pfennige. — Redaction und Administration, Adresse: München, Sendlingerstr. 48/2 I.

Organ für die Gesammtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischerei-Vereine.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz herausgegeben vom Bayerischen Fischerei-Verein.

Nr. 10. 6654 May 24, 1886 **München, 10. April 1886. XI. Jahrg.**

I. Badische Fischereigesetzgebung.

Von Oberstlandesgerichtsrath **Dr. von Staudinger** in München.

(Schluß.)

5. Besondere Aufmerksamkeit wendet der Entwurf auch der Ermöglichung des Baues von Fischleitern zu. Deren Bedeutung ist heutzutage längst allgemein erkannt und anerkannt — Dank den Bemühungen des Deutschen Fischerei-Vereines und den Arbeiten von Brüssow, Keller, v. Stemann u. A. Man dringt jetzt mit Recht vor Allem in dem mit edlen Wanderfischen gesegneten Rheingebiet, ja selbst in dem der eigentlichen Wanderfische entbehrenden Donaugebiet im Interesse der Laichplätze für die dort heimischen werthvollen Standfischarten (Huchen, Aeschen, Forellen 2c. 2c.), auf die Gangbarmachung der Wehre durch Fischsteige und die weise Einsicht von Staats- und Communalbehörden, sowie so manches freundliche und verständige Entgegenkommen verschiedener von Gemeinsinn erfüllter Vertreter der Großindustrie haben schon gute Früchte getragen und namentlich zu gelungenen practischen Proben dafür geführt, daß die Anlage von Fischleitern mit den Interessen der Industrie bei ruhiger Würdigung und Behandlung der Verhältnisse sehr wohl vereinbarlich ist. Die Herren Industriellen dürfen nur den Bogen der Ansprüche für ihre Interessen nicht zu hoch spannen und

nicht meinen, daß sie allein und a priori Ansprüche auf die Ausnützung der Gewässer hätten. Bei öffentlichen Flüssen ist dies schon gar nicht der Fall, und selbst bei Privatflüssen sind die wohlerworbenen Fischereirechte fast immer und fast überall weitaus älter als die Ansprüche der modernen Fabriketablissements. Prior tempore — potior jure, ist aber schon ein alter Satz. Bei gutem Willen und mäßigender Selbstbeherrschung lassen sich übrigens die beiderseitigen Interessen der Fischerei und Industrie in Bezug auf die obschwebenden Fragen (Wasserverunreinigung, Turbinen, Fischleitern 2c. 2c.) unschwer ausgleichen. Auf einem solchen ausgleichenden Standpunkte steht zur Fischleiterfrage auch der vorliegende badische Entwurf. Dessen Standpunkt ist sehr gut gekennzeichnet durch folgende Erörterung in den Motiven: „An einer Anzahl Fischwasser des Großherzogthums befinden sich Hindernisse, welche den Zug der Wanderfische versperren und dadurch die Einträglichkeit der Fischerei auf weiten Strecken beeinträchtigen. Das Mittel, die durch jene Hindernisse (Wehre, Schleusen 2c.) hervorgerufenen Nachtheile zu beseitigen, liegt in der Anlage sogenannter Fischwege, welche den Fischen das Hinderniß zu überwinden gestatten. Die Anlage solcher Fischwege empfiehlt sich hauptsächlich im Interesse der Lachsfischerei. Der Lachs tritt aus dem Meer in die Flüsse ein, um seinem Laichgeschäft in dem oberen Theil derselben und den einmündenden Gebirgsbächen obzuliegen und sodann zum Meer zurückzukehren; ein oder zwei Jahre später folgt ihm auf demselben Weg die junge Brut, welche nach mehrjährigem Aufenthalt im Meer zu der Stätte der Geburt behufs des Laichgeschäfts zurückzukehren pflegt. Wird der Aufstieg der Lachse in die oberen Flußgebiete durch Wehre verhindert, so entbehren nicht blos die oberhalb des Wehrs befindlichen Fischereiberechtigten des Antheils am Lachsfang, es findet dann auch die Absetzung des Laichs häufig an Stellen statt, die für dessen Entwicklung ungünstig sind, so daß die auf dem natürlichen Weg der Fortpflanzung sich vollziehende Bevölkerung der Wasserläufe mit Lachsbrut zum Schaden der Fischerei vielfach unterbleibt. Die künstliche Ausbrütung der Lachseier und die Einsetzung der erzielten Brut an geeigneten Stellen vermag diese Nachtheile nur theilweise zu beseitigen, da einmal dieses Vorgehen mit Kosten verknüpft ist und zum Andern in manchen Jahrgängen bei ungünstigen Wasserstandsverhältnissen laichreife Lachse, welche zur künstlichen Fischzucht Verwendung finden könnten, nicht immer in wünschenswerthem Umfang gefangen werden. Da endlich in dem oberen, seichteren Theil der Gewässer die Lachse sich leichter fangen lassen als an vielen, weiter unterhalb gelegenen Strecken, so kann von der Anlage von Fischwegen eine unmittelbare Steigerung des badischen Antheils am Lachsfang erhofft werden.

Aehnlich verhält es sich mit dem Aal. Ist man auch über die Fortpflanzungsverhältnisse des Aals noch nicht völlig aufgeklärt, so scheint doch soviel fest zu stehen, daß derselbe — umgekehrt wie der Lachs — aus den Flüssen in das Meer wandert, um hier sein Fortpflanzungsgeschäft zu vollziehen und daß zur Frühjahrszeit die junge fadenartige Aalbrut (montée) aus dem Meer in die Binnengewässer aufsteigt, um bis in die entlegensten Gewässer sich zu vertheilen. Da an den Hindernissen, welche die Aalbrut nicht zu überwinden vermag, ein großer Theil der letzteren häufig zu Grunde geht, so erklärt sich einerseits die Abnahme der Ergiebigkeit des Aalfangs, über welche in einzelnen Gegenden seit Jahren geklagt wird, wie anderseits der große Werth der Anlage von Aalleitern ohne Weiteres hervortritt.

Die Fischwege werden übrigens mit Erfolg nicht bloß von den eigentlichen Wanderfischen, sondern auch von den sogenannten Standfischen benutzt, da die letzteren zur Laichzeit ebenfalls zu wandern pflegen. Beispielsweise suchen die Forellen um diese Zeit mit Vorliebe die obersten Strecken der Gebirgswasser auf, wo ihnen ein kiesiger Untergrund und ein besonders sauerstoffreiches Wasser zur Verfügung steht, während sie im Sommer und wenn der Wasserstand ein kleinerer wird, in die tieferen Theile der Gewässer herabzuziehen pflegen, wozu die größeren Forellen übrigens auch schon der reichlichen Nahrung halber, die sie daselbst finden, genöthigt sind. Fischwege können daher unter Umständen auch für die Hebung des Forellenbestandes in einem Fischwasser sich nützlich erweisen.

Auf Grund dieser Thatsachen und nachdem in dem letzten Jahrzehnt vielfach in Deutschland, u. a. auch in dem Nachbarland Elsaß-Lothringen, Fischwege mit großem Erfolge angelegt worden sind, hat die Großh. Regierung geglaubt, daß bei Revision des Fischereigesetzes auf Aufnahme von Vorschriften Bedacht genommen werden sollte, durch welche auch gegen den Willen der Wehrbesitzer die Anlage von Fischwegen sich erzwingen läßt. Die in dem Entwurf niedergelegten Vorschriften sind im Wesentlichen den bewährten Bestimmungen der Preußischen und Hessischen Gesetzgebung nachgebildet.

Daß derjenige, der durch neue Anlage eines Wehrs &c, eine Verschlechterung des Zustandes der Fischerei hervorruft, gehalten sein soll, auf seine Kosten einen Fischweg anzulegen (Abs. 1), wird nicht als unbillig erscheinen (vergl. auch § 23 der Vollzugsverordnung zum Fischereigesetz vom 11. Januar 1871).

Besitzern bereits bestehender Werke kann dagegen wohl nur die Pflicht auferlegt werden, die Anlage von Fischwegen zu dulden; auch wird der Ersatz des aus solchen nachträglichen Anlagen ihnen zugehenden Schadens nicht wohl versagt werden können. (Abs. 2.) Daß, falls sich die Betheiligten nicht gütlich verständigen, über die Höhe der Entschädigung die Verwaltungsbehörde, wenn schon mit Vorbehalt des Rechtswegs, erkennen soll, ist durch die Zweckmäßigkeitserwägung veranlaßt, daß in vielen Fällen die Werkbesitzer mit dieser Entscheidung sich zufrieden geben und daß somit zeitraubende und kostspielige Rechtsstreite vor den bürgerlichen Gerichten werden vermieden werden.

Entschädigungsansprüche von Fischereiinteressenten selber für etwaigen aus der Anlage eines Fischwegs veranlaßten Minderwerth der Fischerei (z. B. auf den unterhalb des Fischwegs gelegenen Strecken) sind zwar kaum zu gewärtigen, jedenfalls aber schon um deßwillen nicht als begründet anzuerkennen, weil die betreffende Herstellung das Mittel zur dauernden Erhaltung einer ergiebigen Fischerei darbietet.

Wollte schließlich in den für den Durchzug der Fische angelegten Fischwegen zur Zeit des Aufstiegs der Fischfang ausgeübt werden, so würden offenbar die mit der Anlage verknüpften Absichten geradezu vereitelt werden, weßhalb die Verwaltungsbehörde befugt sein muß (vgl. Abs. 4), zu bestimmten Zeiten des Jahres den Fischfang an den Fischwegen und in der Nähe derselben zu untersagen, was insbesondere auch gegenüber dem Einhängen von Fischkörben, Netzen, Reusen &c. in die Fischwege gilt.

Zur Erwägung kommt weiter, daß die den Wehr- &c. Besitzern zuzufügenden Gewerbsbeschränkungen nicht weiter gehen sollen, als unbedingt geboten erscheint, und daß daher auf eine Speisung des Fischweges mit Wasser nicht das ganze Jahr über zu bestehen ist.

Damit bei der Anlage eines Fischweges jedesmal die ufer-, fluß- und schifffahrtspolizeilichen Rücksichten die nöthige Beachtung finden, ist es erforderlich, daß die Anlage eines Fischweges und die geplante Art der Ausführung desselben der Genehmigung der Verwaltungsbehörde unterstellt wird (Abs. 5), welch' letztere zunächst das Gutachten der technischen Behörde einzuholen haben wird, worüber den Vollzugsbestimmungen das Nöthige vorbehalten bleibt.„

Von diesen Erwägungen geleitet, formulirt der Entwurf folgenden Artikel:

Wer in einem Fischwasser Wehre, Schleusen oder andere bauliche Anlagen, welche den Zug der Fische zu Berg verhindern oder erheblich beeinträchtigen, errichten will, kann von der Verwaltungsbehörde angehalten werden, auf seine Kosten sogenannte Fischwege (Fischpässe) anzulegen und zu unterhalten.

Besitzer bereits bestehender Wehre, Schleusen oder anderer Wasserwerke können von der Verwaltungsbehörde für verpflichtet erklärt werden, die Anlage von Fischwegen zu dulden. Für den ihnen aus der Anlage erwachsenden Schaden ist von dem Unternehmer der letzteren Ersatz zu leisten, dessen Höhe auf Grund des Gutachtens Sachverständiger von der Verwaltungsbehörde mit Vorbehalt des Rechtsweges zu bestimmen und bis zu dessen Betrag auf Verlangen Sicherheit zu bestellen ist.

Für den etwaigen, durch Anlage eines Fischweges veranlaßten Minderwerth der Fischerei selbst wird eine Entschädigung nicht geleistet.

Die Verwaltungsbehörde bestimmt, welchen Einschränkungen die Fischerei innerhalb des Fischweges sowie ober- und unterhalb desselben im Interesse des unbehinderten Aufstiegs der Fische zu unterwerfen ist und während welcher Zeiten des Jahres der Fischweg geschlossen gehalten werden muß.

Zur Anlage von Fischwegen ist in allen Fällen die Genehmigung der Verwaltungsbehörde erforderlich.

Die Commission der I. Kammer hat denselben schon zur Annahme begutachtet. Dabei bringt diese noch Folgendes in Erörterung und Vorschlag: „Die Vorlage der Großherzogl. Regierung faßt nur die Fälle in's Auge, in denen die Anlage der Fischwege im Flußbett, beziehungsweise auf dem Grund und Boden der Besitzer der Wasserbauten erfolgt. Es ist jedoch denkbar, daß in Folge der örtlichen Verhältnisse die zweckentsprechende Anlage eines Fischweges nur unter Benutzung anliegenden Geländes möglich ist, das nicht dem Besitzer der Wasserbauten gehört. Nach Ansicht der Kommission muß das Gesetz die Möglichkeit schaffen, auch in solchen Fällen die Anlage von Fischwegen zu erzwingen. Das preußische Gesetz vom 30. Mai 1874 thut dieses, indem es in § 40 bestimmt: „„Der erforderliche Grund und Boden muß von dem Eigenthümer desselben gegen volle, von dem Unternehmer der Anlage zu gewährende Entschädigung abgetreten werden."" Dieses muß aber kann wenigstens dahin verstanden werden, daß die Abtretung unter allen Umständen stattzufinden hat. Es ist jedoch sehr wohl denkbar, daß der Eigenthümer lieber sein Grundstück behält, obwohl er die Anlage eines Fischweges durch dasselbe dulden muß, als daß er es verliert, auch wenn ihm der volle Werth ersetzt wird. Den Grundeigenthümer einem stärkeren Zwang zu unterwerfen, als das öffentliche Interesse gebieterisch erheischt, würde aber gewiß nicht billig sein und es sollte ihm daher die Wahl gelassen werden."

Die Commission schlägt daher vor, noch einzuschalten:

Ist zur Anlage eines Fischweges die Abtretung der einem Dritten zustehenden Eigenthums-, Dienstbarkeits- oder anderer Benützungsrechte nothwendig, so können die Betheiligten hiezu gezwungen werden, jedoch nur nach geliefertem Nachweise eines aus dem Unternehmen erwachsenden überwiegenden Nutzens für die Fischerei und nur nach vorangegangener vollständiger Entschädigung. Ueber die Verbindlichkeit zur Abtretung entscheidet das Staatsministerium. Auf Verlangen des Grundeigenthümers wird jedoch seine Verbindlichkeit auf Einräumung einer Dienstbarkeit beschränkt. Das vorgängige Verfahren wird im Verordnungswege näher geregelt.

Im Allgemeinen haben die Regierungsvorschläge die Bestimmungen des Preußischen Fischereigesetzes von 1874 zum Vorbilde. Doch sind die badischen Formulirungen mehrfach besser, insbesondere in der Art dehnbarer, daß eine rücksichtsvolle Anpassung des Gesetzvollzugs an die factischen sachlichen und örtlichen Verhältnisse leicht wird. Zu beachten möchte sein, was bei der Dresdener Conferenz über gewisse Mängel des preußischen Fischereigesetzes erörtert wurde. Die Circulare des Deutschen Fischerei-Vereins 1883 S. 159 geben darüber Aufschluß.

6. Bekannt sind auch die Klagen über unbefugte Fischerei der Schiffsleute auf den Strömen. Die Dresdener Fischzüchter-Conferenz (Circular des Deutschen Fischerei-Vereins 1883 S. 171) und die Rheinschifffahrts-Commission haben sich damit schon eingehend beschäftigt. Der Entwurf sieht zur Hintanhaltung jenes Unfugs den Erlaß geeigneter Verbote vor und enthält bezügliche Strafbestimmungen. Die Motive erörtern Folgendes:

„Aus Interessentenkreisen wird seit längerer Zeit Beschwerde darüber geführt, daß die Fischerei auf dem Rhein durch das unbefugte Fischen der Schiffer, namentlich zur Nachtzeit sehr geschädigt werde und um Abhilfe hiergegen gebeten. Die Königl. Preußische Regierung hat sich demgemäß veranlaßt gesehen, gegen das Mitführen von Fischereigeräthen auf den Rheinschiffen, soweit dieselben nicht zur Ladung gehören, für den Preußischen Theil des Rheins mit einem selbstständigen Verbot vorzugehen.

Die betreffende Verordnung hat folgenden Wortlaut:

§ 1.

„In den schiffbaren Gewässern des . . . . . Bezirkes dürfen auf, in und an den Schiffsgefäßen und Fahrzeugen jeder Art und Bemannung, sowie auf, in und an Flößen, Baggerfahrzeugen und Schiffsmühlen, Fischereigeräthe irgend welcher Art nur von den daselbst zum Fischen mit solchen Geräthen Berechtigten mitgeführt oder gehalten werden.

Diese Beschränkung erstreckt sich nicht auf Fischereigeräthe in verpacktem Zustand, welche nachweislich als Fracht- oder Passagiergut befördert werden."

§ 2.

„Zuwiderhandlungen gegen die Festsetzung in § 1 werden mit einer Geldstrafe bis zu 30 M. oder im Unvermögensfall mit entsprechender Haft bestraft."

Obwohl nach den angestellten Erhebungen für die Badische Rheinstrecke sehr erheblich Mißstände in fraglicher Richtung bis jetzt nicht bekannt geworden sind, so empfiehlt sich doch ein gleichmäßiges Vorgehen um so mehr, als nur bei einem gemeinsamen Vorgehen aller Uferstaaten dem vorhandenen Unfug gesteuert werden kann. Für Elsaß-Lothringen ist der wilden Fischerei seitens der Schiffer, Baggeraufseher und Arbeiter schon durch das (heute noch geltende) Gesetz über die Flußfischerei vom 15. April 1829 (Art. 33) entgegengetreten; seitens der übrigen Deutschen Uferstaaten ist die Erlassung ähnlicher Verbote in Aussicht genommen.

Für Baden bedarf es hierwegen einer besonderen gesetzlichen Ermächtigung, da das Fischereigesetz in seiner jetzigen Fassung zur Erlassung eines solchen Verbots keinen Anhalt bietet und da letzteres auch nicht wohl auf Art. 32 der Rheinschifffahrtsacte gestützt werden kann. Selbstredend muß im Interesse der Schifffahrt für maßvolle Anwendung der Verbotsvorschriften im Instructionswege Sorge getragen und insbesondere dagegen Vorkehr getroffen werden, daß nicht durch die etwa vorzunehmenden Untersuchungen verdächtiger Fahrzeuge diese an der Fortsetzung der Fahrt sich behindert sehen."

7. Sehr zu begrüßen ist der Vorschlag des Entwurfs, wonach neben der Strafe auf Einziehung verbotswidrig gefangener und feilgehaltener Fische und der bei der Ausübung der Fischerei verwendeten unerlaubten Fanggeräthe erkannt werden muß, ohne Unterschied, ob die Fische oder Fanggeräthe dem Verurtheilten gehören oder nicht. Art. 126 des Bayerischen Polizeistrafgesetzbuches enthält schon längst eine ähnliche, nur in der Redaction etwas mißglückte Bestimmung. Bei der Einziehung verbotener Fanggeräthe ist übrigens die Hauptsache die, daß solche vernichtet werden und nicht wieder durch Versteigerung Seitens fiscalischer Behörden in Umlauf kommen. Auf letzterem Wege hat schon Mancher, welchen Confiscation traf, die verbotswidrigen Geräthe um eine Bagatelle zurückerworben und sich über jene Einschreitung nachgerade lustig gemacht!

8. Von Werth ist auch die im Entwurfe vorgesehene Ausdehnung der sogenannten Civilverantwortlichkeit, d. h. der Haftung von Familienhäuptern &c. (Strafgesetzbuch § 361 Ziff. 9) für gegen ihre Untergebenen und Hausgenossen erkannte Geldstrafen und Kosten. Interessant endlich ist

9. die in Aussicht genommene Förderung der Perlmuschelzucht durch fischereipolizeiliche Beschränkungen. Die Motive des Entwurfes schreiben darüber:

„Die neue Fassung bezweckt, ganz allgemein die Möglichkeit zu schaffen, Schutz- und Schonvorschriften auch für andere nutzbare Wasserthiere erlassen zu können. Es kommt hier neben den Krebsen auch die Perlenmuschel (unio margaritifera) in Betracht, welche jetzt noch in einzelnen badischen Bächen vorkommt, bei der regellosen Art und Weise aber, wie deren Okkupation (die Perlenfischerei) betrieben wird, der Gefahr des völligen Aussterbens preisgegeben ist. Nachdem neuerdings die Fortpflanzungs- und Lebensbedingungen der Perlenmuschel genauer erforscht worden sind (vergl. Brehm Thierleben VI. Band, S. 900 ff.) ist die Annahme nicht unberechtigt, daß Bemühungen, die Zucht der Perlenmuschel in einzelnen Wasserläufen wieder einzubürgern, nicht ohne Erfolg sein werden. In letzter Zeit soll in dem Schönauerbach zwischen Schönau und Altneudorf, auf welcher Strecke einst Churfürst Karl Theodor die Einsetzung der Perlenmuschel und deren Zucht veranlaßt hatte, eine beachtenswerthe Ausbeute aus der Perlenfischerei erzielt worden sein. Ein nachhaltiger Erfolg wird sich aber wohl nur dann erwarten lassen, wenn der Betrieb der Perlenfischerei — ähnlich wie derjenige der Fischerei auch — gewissen im Interesse der ungestörten Fortpflanzung der Muscheln und ihres Wachsthums nöthigen polizeilichen Beschränkungen unterworfen wird, für deren Einführung die vorgeschlagene neue Fassung die erforderliche gesetzliche Grundlage schaffen soll."

Dieses Vorgehen trifft zusammen mit bezüglichen analogen Maßnahmen, welche eben auch in Bayern in Gang kamen, wie unsere neuliche Nr. 8 beweist. —

Indem ich hiemit meinen Bericht schließe, kann ich den Wunsch nicht unausgesprochen lassen, daß die ständischen Berathungen über den Badischen Entwurf guten Fortgang

nehmen möchten. Die Annahme des Letzteren würde der Fischerei Segen und damit dem Volksvermögen Zuwachs bringen, ohne irgendwelchen anderen Interessen wirklich und ernstlich zu schaden. Dessen dürfen sich namentlich auch die Vetreter der Industrie versichert halten. Gerade diese letztere, welcher so vieles unterthan gemacht zu werden pflegt, muß gelegentlich eben auch Einsicht walten lassen. Jedem das Seine!

II. Jardine's Hechtangel.

Von Herrn **Max von dem Borne auf Berneuchen.**

Mr. Alfred Jardine in London gilt in England für den geschicktesten Hechtangler, und es dürfte in der That kaum jemals ein Freund des Angelsports mehr große Hechte gefangen haben, wie er. Jeder, der die Internationale Fischerei=Ausstellung in London im Jahre 1883 besucht hat, wird sich der vielen ausgestopften Riesenhechte erinnern, welche dieser Herr als seine Beute ausgestellt hatte und wofür er zwei goldene Medaillen, sowie mehrere andere Preise und Ehrendiplome erhielt. Seine Ausbeute an ungewöhnlich großen Hechten bestand in Fischen von 37, 36, 30 1/2 Pfund und ca. einem Dutzend von 20—30 Pfund Schwere. Es dürfte deshalb jeden deutschen Hechtfischer interessiren, zu erfahren, auf welche Weise Mr. Jardine diese außerordentlichen Erfolge erzielt hat.

Die größten Hechte hat er alle im Spätherbst und im Winter gefangen. Frost und windiges böiges Wetter, wobei das Wasser stark bewegt ist, sind am günstigsten. Die größten Hechte (allemal Rogner) wurden alle bei stürmischem Wetter gefangen. Je kälter das Wasser ist, um so näher soll sich der Köderfisch am Grunde befinden. Man fischt bei warmem Wetter hoch und bei kaltem tief. Bei Winterwetter und schneeiger Luft soll sich der Köderfisch nicht weiter wie 30 cm vom Boden entfernen.

Im Winter, bei Frost und hohem, trüben Wasser, wenn die Wasserpflanzen verrottet und verschwunden sind, suche man in Flüssen ruhige, langsame Strömungen auf; in See'n tiefes Wasser neben Gelegen von Rohr oder Schilf. Günstige Stellen sind im Allgemeinen neben Krautbetten; — innerhalb von Binsengelegen, nahe am freien Wasser; — in Flüssen am Ende kleiner Inseln, da wo die Strömung getheilt ist und kleine Wirbel bildet; nahe an alten Wehren und Bollwerken tiefes, ruhiges Wasser. Große Fische stehen gern in tiefem Wasser nahe am Ufer, unter überhängenden Rändern und neben Binsengelegen. Um bei Frostwetter das Beeisen der Schnur zu verhindern, bestreicht sie Mr. Jardine mit Ricinusöl, oder er befestigt etwas Watte oder Werg, die mit diesem Oele getränkt sind, an ein paar Ruthenringe, so daß die Schnur dadurch befeuchtet wird.

Es wird hauptsächlich mit der Schnappangel und lebenden Köderfischen geangelt. Das Fischchen ist dabei, wie bekannt, mit frei hervorstehendem Haken so bewehrt, daß sofort angehauen werden kann, wenn es ein Hecht ergriffen hat. Die besten Köder=fische sind Weißfische von 12—15 cm Länge, namentlich Häselinge, Plötzen und Ückeleie, — auch Gründlinge sind gut, besonders in Gewässern, wo sie häufig vorkommen.

1. Floßangel. Die Ruthe ist 3 1/3 m lang mit steifer Spitze, ca. 600 gr schwer, mit ganz weiten (15 mm) aufrechtstehenden Ringen. Auf einer Nottinghamrolle befindet sich eine 120 m lange, geflochtene Seidenschnur. Das Floß ist etwas kleiner wie ein Hühnerei; die Schnur geht durch ein in dem Flosse angebrachtes Loch und ist durch einen eingesteckten Pflock befestigt. (Wenn man die Schnur zweimal durch das Floß zieht, so ist der Pflock entbehrlich.)*)

Der gleitende Floß wird angewendet, wenn man in Wasser fischt, welches tiefer, wie die Ruthe lang ist. In dieses Floß ist ein Knochen aus dem Flügel einer Pute ein=gesetzt, durch welchen die Schnur hindurchgezogen ist. In einer der Tiefe des Wassers entsprechenden Entfernung von dem Angelhaken wird mittelst eines Galeerenknotens ein Stückchen Gummiband an der Schnur befestigt, welches zwar durch die Ruthenringe, nicht aber durch das Floß hindurch gleiten kann. Das gleitende Floß kann sich daher zwischen

*) Fishing Gazette 1885 II. pag. 91, 107, 123, 138, 150, 165, 179, 190, 205, 237, 250, 265. 1886 I. pag. 41.

dem Blei und dem Gummibande frei hin und her bewegen. Wenn die Angel aufgenommen wird, so geht das Floß bis auf das Bleigewicht hinab, und wenn der Köder ausgeworfen ist, so sinkt er so weit hinab, bis das Gummiband sich am Flosse befindet.*)

Das Vorfach besteht aus stärksten Gutfäden; ist 1—1 $^1/_2$ m lang und unten mit einem Bleigewicht von 15—30 gr Schwere versehen. Für den Fang sehr großer Hechte wird das Vorfach aus 2—3 Gutfäden geflochten. Der Gut (Seidenwurmdarm) ist graugrün gefärbt.

Mr. Jardine's Hakensystem, von dem wir eine Abbildung bringen und ein Exemplar an Herrn Heinrich Hildebrand in München (Ottostraße, im Müllerhause) als Muster gesandt haben, besteht aus zwei Triangeln, welche an Gimp von Kupferdraht angebunden sind.

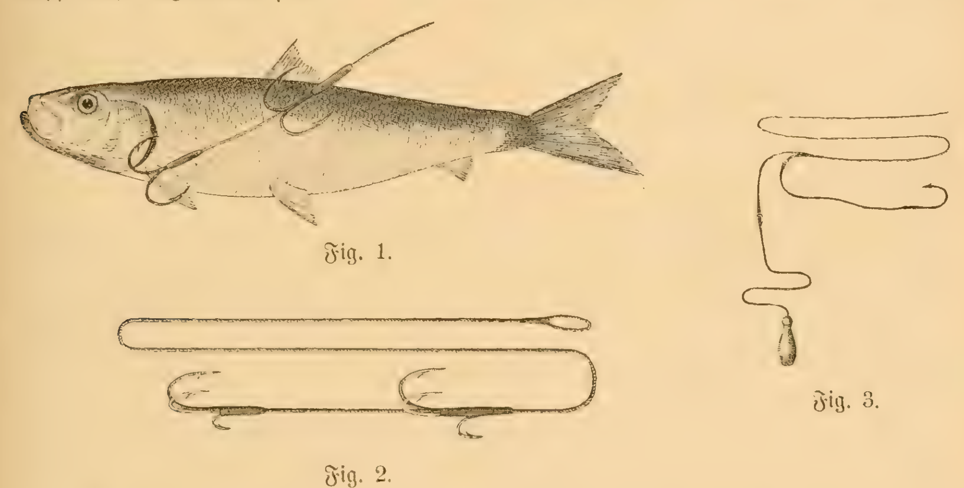


Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Der Endtriangel besteht aus zwei großen Haken, die 10—15 mm breit, 25—35 m lang sind und einem kleinen Haken, der 4 mm breit und 10 mm lang ist; der mittlere Triangel besteht aus zwei ebenso großen Haken, an denen ein kleiner Haken von 7 mm Breite und 10 mm Länge angelöthet ist. Der Abstand der beiden Triangel ist ebenso groß wie die Entfernung der Rückenflosse von der Brustflosse des Köderfisches, d. h. 45—65 mm. Der Endtriangel wird an der Basis der Brustflosse, der Mitteltriangel an der Basis der Rückenflosse des Köders befestigt, so daß dieser so wenig wie möglich verletzt wird und lebhaft umher schwimmen kann.

Da die großen Hechte sehr aufmerksam und scheu sind, so wird die Angel mit größter Vorsicht eingeworfen und der Angler sucht sich so gut wie möglich zu verbergen, er fischt zuerst das Wasser nahe bei und erst nachher das in weiterer Entfernung ab. Wenn ein Hecht beißt, so wird die schlaffe Schnur eingezogen und darauf nach etwa 5 Sekunden angehauen.

2. Die Paternosterangel ist sehr zweckmäßig, um im Wasser von abwechselnder Tiefe stets nahe am Grunde ohne Floß zu fischen. Die Ruthe ist länger (bis 4,2 m) und weniger steif wie bei der Floßangel. Das Vorfach ist 1—1 $^1/_2$ m lang und besteht, wie bei der Floßangel aus grünlichgrau gefärbten stärksten, einfachen oder geflochtenen Gutfäden. Das Bleigewicht ist an einem 0,4 m langen Gutfaden befestigt, der feiner ist wie das Vorfach und in der Endschleife des Vorfaches eingehängt ist (s. Fig. 3). Der Haken ist 7—10 mm breit und an 25 cm langem Gimp von Kupferdraht angewunden. Als Köder wird ein 10—12 cm langer Weißfisch benutzt, der Haken wird ihm von unten nach oben durch beide Lippen geführt.

Bisweilen, namentlich wenn das Wasser warm ist, und wenn viele kleine Fische vorhanden sind, ergreift der Hecht den Köderfisch und trägt ihn längere Zeit herum, ohne

*) S. mein Taschenbuch der Angelfischerei. 2. Aufl. S. 27.

ihn zu verschlucken; dann befindet sich der Haken nicht in seinem Maule und trifft ihn deshalb nicht, wenn angehauen wird. Wenn sich dies öfter wiederholt, so führt man den Haken entweder durch die Basis der Rückenflosse des Köders, oder man nimmt statt des einfachen Haken das Jardine'sche Hakensystem (s. Fig. 1 u. 2).

Man fischt mit dem Paternoster dicht an Bretterbettungen von Mühlengerinnen und Wehren, unter denen sich gerne große Hechte verbergen; — an überhängenden Ufern, — an Gelegen von Binsen, Rohr oder Schilf; — in ruhigen Strömungen und tiefen Tümpeln, wo rückläufige Strömung ist. Im Herbst, wenn das Kraut am Grunde noch nicht abgestorben ist, fischt man so, daß sich der Köderfisch dicht über dem Kraute befindet, indem man die Entfernung zwischen Bleigewicht und Haken dem entsprechend vergrößert. Beim Fischen wirft man die Angel ein, läßt sie kurze Zeit an einer Stelle ruhen und bringt sie dann allmählig von einem Platze zum anderen, indem man sie in zweckentsprechender Weise hebt und senkt. Wenn ein Hecht beißt, so haut man nach ca. 5 Sekunden an.

3. Das Bodenblei*) ist in Flüssen bei hohem, trüben Wasser für den Hechtfang zweckmäßig. Man fischt damit an Stellen, wohin sich kleine Fische bei Hochwasser begeben und wo deshalb auch oft Hechte stehen. Das Bleigewicht ist 20—30 gr schwer und 50 cm vom Köderfisch entfernt; letzterer ist an Jardine's Hakensystem befestigt.

III. Ein glänzender Fischzug.

In diesem Winter fing ich in dem mir gehörenden 4,2 Hectar großen, 5 Meter tiefen Roßkampsee 235 Karpfen = 923½ Pfund und in dem von mir gepachteten 61,3 Hectar großen Bötzensee 1,536 Karpfen = 5,715 Pfund, darunter waren Fische, die 10 Pfund und darüber schwer waren. Auch meine anderen See'n haben jetzt einen sehr guten Bestand an Karpfen; früher enthielten sie diesen Fisch nicht; ich habe denselben seit 1871 erst eingesetzt.

In der Regel habe ich 1 Hectar Wasser in den ersten Jahren mit 240 und später mit 120 einsömmeriger Karpfen jährlich besetzt; gewöhnlich geschah dies im Herbst, wo die Setzkarpfen ungefähr 5 Monat alt waren, bisweilen, auch im Frühjahr, also mit 10 Monat alten Fischen. Da die See'n alle reich an Hechten, Barschen und Zandern sind, so wurden viele kleine Karpfen gefressen, aber viele sind auch zu schönen Speisefischen herangewachsen, wie z. B. die oben gemeldeten Resultate erweisen. Ich habe auch statt der einsömmerigen Karpfen zweisömmerige eingesetzt, und ungefähr mit der Hälfte des Aussatzes dasselbe Resultat gehabt. Ich gebe aber dem Besatze mit den jüngeren Fischen den Vorzug, weil zur Züchtung derselben Zahl zweisömmeriger Karpfen die Teichfläche mindestens dreimal so groß sein muß, wie bei der Production einsömmeriger Fische.

Ich halte es in der Regel für leicht, einen See reich mit Karpfen zu bevölkern. Dagegen ist es oft schwer, die Karpfen zu fangen. Im Sommer sind sie sehr gewandt, aufmerksam und scheu, und es gelingt nur selten, einen großen Fisch dann zu erbeuten. Aber auch im Winter verstehen es die Karpfen vortrefflich, den Netzen auszuweichen, besonders wenn das Eis klar und das Wetter hell ist. Mir gelang es erst, in dem erwähnten Bötzensee befriedigende Fänge zu machen, als ich das Netz so vergrößert hatte, daß ich den ganzen See mit einem Zuge abfischen konnte.

Genauere Mittheilung über die Züchtung von Setzkarpfen enthält meine Fischzucht, 3. Auflage, und die von dem Deutschen Fischerei-Verein herausgegebene kleine Schrift: „Züchtet Sommerlaichfische".

Max von dem Borne.

IV. Der Stockfisch-Fang im Stillen Ocean.

Von E. B.

Schon seit dem Jahre 1865, also seit ca. 20 Jahren, blüht die Industrie des Stockfisch-Fanges im Norden des Stillen Oceans, und sind in dieser Zeit nicht weniger als 18'665,300 Fische gefangen worden, die sich auf die verschiedenen Jahre, wie folgt, vertheilen:

*) S. mein Taschenbuch der Angelfischerei. 2. Aufl. S. 100.

1865:	7 Schiffe	469,400 Fische		1875:	7 Schiffe	504,000 Fische
1866:	18 „	724,400 „		1876:	10 „	758,000 „
1867:	19 „	943,000 „		1877:	10 „	750,000 „
1868:	10 „	608,000 „		1878:	12 „	1'190,000 „
1869:	19 „	1'032,000 „		1879:	13 „	1'499,000 „
1870:	21 „	1'265,500 „		1880:	8 „	1'206,000 „
1871:	11 „	772,000 „		1881:	7 „	1'042,000 „
1872:	5 „	300,000 „		1882:	12 „	1'302,000 „
1873:	7 „	550,000 „		1883:	16 „	1'750,000 „
1874:	6 „	381,000 „		1884:	17 „	1'619,000 „

Die Flottille der Stockfisch-Fischer, aus 17 Fahrzeugen bestehend, gehört fünf Handelshäusern oder Compagnien in San Francisco und war der Fang des Jahres 1884 folgendermaßen unter ihnen vertheilt:

Mac Collan & Co.	6 Schiffe	682,000 Fische
Lynde & Hough	5 „	520,000 „
N. Richard	3 „	235,000 „
A. Anderson & Co.	2 „	140,000 „
John Molloy	1 „	42,000 „
Summa	17 Schiffe	1'619,000 Fische.

Der größte Theil der Fahrzeuge hat sich 1884 nach dem Ochotsk-Meer gewandt, wogegen in den vorigen Jahren der Fischfang sich hauptsächlich um die Choumagin-Insel hielt; seit drei Jahren jedoch hat die Erfahrung gelehrt, daß nördlicher der Fang reicher.

Folgende Tabelle zeigt uns den 1884er Fang auf die verschiedenen Regionen vertheilt:

Choumagin-Insel	5 Schiffe	464,000 Fische
Behring-Straße	1 „	186,000 „
Ochotsk-Meer	11 „	969,000 „
Summa	17 Schiffe	1'619,000 Fische.

1883 dagegen fischten 7 Böte bei der Choumagin-Insel, 2 in der Behring-Straße und 8 im Ochotsk-Meere.

Die Fischerflotte ist zusammengestellt aus 1 Drei-Master, 4 Brigantinen, 4 Briggs und 8 Schooners. Hievon ist das größte Fahrzeug der Schooner „Hera", der auf 369 Tonnen geschätzt wird und dessen Bemannung auf 40 Mann besteht. Durchschnittlich beläuft sich die Mannschaft jedoch auf 30 bis 35, ja auf den kleineren Fahrzeugen nur auf 14 bis 20 Mann. Während der ganzen Saison sind ungefähr 400 Fischer hiebei beschäftigt.

Die in der letzten Saison gefangenen Fische waren vorzüglicher Qualität und deshalb auch sehr gesucht. Der Engros-Preis dort stieg auf $4^1/_2$ Cents per Pfund. Wie in früheren Jahren so haben sich auch jetzt die Kaufleute, in deren Händen der Stockfischhandel liegt, zu einem Syndicat vereint, um den Cours auf einer gewissen Höhe zu halten.

V. Vereinsnachrichten.

1. Verband von Fischerei-Vereinen rc. in den preuß. Provinzen Rheinland, Westfalen, Hannover und Hessen-Nassau.

Der Herr Vorsitzende des Verbandes erbittet sich mit Circular Vorschläge wegen der auf der Jahresversammlung zu behandelnden Gegenstände, damit deren Vorbereitung rechtzeitig erfolgen kann. Auch wiederholt derselbe sein früheres Anheimgeben, in den einzelnen Provinzen die Agitation für die Verbandszwecke durch die Presse, insbesondere mittelst kleinerer Notizen an die Lokalblätter, in größere Kreise zu tragen, wie dies bezüglich der Flußverunreinigungspetition in erfreulicher Weise mehrfach geschehen ist. Sodann verweist er auf die Anregungen im Circular 1/86 des Deutschen Fischerei-Vereins wegen der Aalbrutfrage (montée) und bittet die Sache auf's Emsigste zu verfolgen.

2. Auszug aus dem Geschäftsberichte des Sächsischen Fischerei-Vereins für 1885.

In dem nun vollendeten zweiten Jahre seines Bestehens hat sich der Verein in erfreulicher und durchaus normaler Weise weiter entwickelt. Seine Mitgliederzahl, welche zu Anfang des Jahres 293 betrug, ist auf 487 gestiegen und dem entsprechend haben sich auch seine Einnahme und seine Leistungsfähigkeit gesteigert. Wenn nun auch nicht unbeachtet bleiben kann, daß gleichzeitig die Aufgaben, welche er sich selbst gestellt hat, sowie die Anforderungen, welche seine verehrten Mitglieder an ihn richteten, unverhältnißmäßig mehr Ausgaben erforderten, so ist man doch mit den verfügbaren Mitteln bisher noch leidlich ausgekommen und darf hoffen, auf dem betretenen Wege auch ferner fortgehen zu können, sofern die hohe Staatsregierung, der Deutsche Fischerei-Verein und die vielen Freunde des Vereins demselben ferner die helfende Hand nicht entziehen, mit welcher sie ihn bisher in so kräftiger Weise gestützt haben.

Im Laufe des Jahres bildeten sich in Glachau ein Fischerei-Verein, sowie in Rochlitz und bei Plauen i. V. Fischerei-Genossenschaften. Diese Vorgänge sind als hocherfreulich zu begrüßen und dürften andere Gegenden zur Nacheiferung anspornen.

Von dem hohen Finanzministerium wurde dem Verein die Specialkarte des Königreichs Sachsen im Maßstabe von 1:25,000, soweit dieselbe erschienen, in zwei vollständigen Exemplaren gewährt und ebenso erhielt der Verein von dem hohen Königl. Preußischen Handels-Ministerium die anstoßenden Sectionen des Muldengebietes in mehreren Exemplaren überantwortet. Beiden hohen Ministerien gebührt für diese namhafte Unterstützung unserer Vereinszwecke wärmster Dank. Die Stände des Voigtlandes gewährten dem Vereine 100 *M.* zu Stipendien für unbemittelte Theilnehmer an dem durch Herrn Professor Dr. Nitsche im Auftrage der Ministerien des Innern und der Finanzen vom 5. bis 7. November 1885 in Tharand abgehaltenen Fischerei-Cursus mit praktischen Demonstrationen, an welchen sich am 8. November eine Exkursion nach Porschdorf bei Schandau anschloß, um daselbst die Fischbrutanstalt des Herrn Fabrikbesitzers Rößler zu besichtigen. Diese Stipendien wurden an drei Stipendiaten des voigtländischen Kreises und einen Stipendiaten der Amtshauptmanschaft Marienberg vertheilt. In ebenso dankenswerther Weise gewährten die Stände des Leipziger Kreises ein Stipendium von 40 *M.* an einen Stipendiaten der Amtshauptmannschaft Grimma zu dem gleichen Zwecke. Der Verein selbst gewährte aus eigenen Mitteln noch 20 *M.* an einen Stipendiaten aus der Amtshauptmannschaft Rochlitz.

Von Herrn Oeconomierath v. Langsdorff erhielt die Vereinsbibliothek eine werthvolle Bereicherung durch mehrere Fachschriften, und wurden überdies von zahlreichen in- und ausländischen Fischerei-Vereinen Jahresberichte und Zeitschriften übersendet, sowie mehrere neuere Werke über Fischerei von der Vereinscasse beschafft. Die wenn auch noch kleine Bibliothek wurde erfreulicher Weise bereits mehrfach von Mitgliedern benutzt, ebenso wie die durch Herrn Professor Dr. Nitsche in Tharand unentgeltlich auszuleihenden Lehrmittel zu Vortragszwecken mehrfach in Anspruch genommen wurden.

An 89 Localblätter wurden periodisch im Laufe des Jahres belehrende Aufsätze über die Fischerei betreffende Verhältnisse eingesendet und in dankenswerthester Weise verbreitet. Auf geschehene Umfrage an sämmtliche 103 Herren Vertrauensmänner kamen allerdings nur 47 Antworten zurück, welche sich aber, mit einer einzigen Ausnahme, sehr anerkennend über die Nützlichkeit dieser Maßregel aussprachen und auch für die Zukunft das Erscheinen von dergleichen Aufsätzen erhofften.

Die landwirthschaftliche Ausstellung in Radeburg, bei welcher Herr Oberförster Grieshammer daselbst, theilweise mit Hilfe des Vereins, die Abtheilung Fischzucht vertrat und auch einen ersten Preis errang, wurde am 6. Juni, als dem Eröffnungstage, gleichfalls freiwillig von dem Schriftführer besucht, und ebenso schloß sich derselbe einer Reise an, welche Herr Professor Dr. Nitsche im Auftrage des Vereins antrat, um am 10. October in Leipzig, sowie am 11. October in Wurzen je einen Vortrag über die Zwecke und Ziele des Sächsischen Fischerei-Vereins zu halten. Dem letzteren Vortrage wohnte auch der Vorsitzende des Vereins, Herr Graf v. Könneritz-Lossa, bei.

Außer den Obengenannten hielt Herr Professor Dr. Nitsche im Laufe des Jahres noch folgende Vorträge im Interesse des Vereins: am 18. März in Mulda im Erzgebirgischen Zweigvereine, am 25. März in Nossen im Landwirthschaftlichen Kreisvereine, am 21. November in Kreischa im Landwirthschaftlichen Vereine. Aehnliche Vorträge hielt Herr Restaurateur und Vertrauensmann Werner-Mittweida: am 31. Januar im Landwirthschaftlichen Vereine zu Erlau und am 3. März im Landwirthschaftlichen Vereine zu Ringethal.

Auch ein großer Theil der Herren Lehrer an den landwirthschaftlichen Schulen, sowie verschiedene Herren Vereinsmitglieder haben ihre Bereitwilligkeit erklärt, da, wo es gewünscht wird, Fachvorträge zu halten, und dürfte von diesem dankenswerthen Entgegenkommen um so mehr Gebrauch gemacht werden, als, wie bereits erwähnt, der Verein zu diesem Zwecke nicht allein eine große Zahl Lehrmittel unentgeltlich zur Verfügung stellt, sondern auch die Herren Vertrauensmänner ermächtigt hat, bis zu 30 *M.* für gehabten Aufwand bei Abhaltung von dergleichen Vorträgen bei dem Vorstande zu beantragen.

Das Institut der Vertrauensmänner, welches man auch im Laufe dieses Jahres bestrebt war mehr und mehr auszubauen, fängt allmählich an sich wirksam zu zeigen und an das Bureau

Berichte, Beobachtungen und Wünsche gelangen zu lassen, welche allenthalben dankbarst aufzunehmen sind.

Ganz besonders ist zu erhoffen, daß im Mai und Juni dieses Jahres an sämmtlichen Gewässern Beobachtungen über den Aufstieg der Aal-montée eingeleitet werden, da im Vorjahre, wo diese Beobachtungen leider etwas verspätet begonnen wurden, immerhin schon mehrfach das Vorkommen von montée bestätigt werden konnte. Es würde sich empfehlen, von der vorkommenden montée eine geringe Anzahl Aale in Spiritus an das Bureau einzusenden.

Beobachtungsstationen zum Zwecke von Untersuchungen über die Biologie und Anatomie des Elblachses sollen unter enger Fühlung mit Preußen und Böhmen im Laufe des Jahres 1886 in Thätigkeit treten, nachdem diese Angelegenheit auf dem Fischereitage in München durch die Herren Professor Dr. Benecke, Dr. Metzger und Dr. Nitsche gemeinsam berathen und organisirt worden ist.

Eine erfreuliche Erscheinung war es, daß in Porschdorf bei Schandau durch Herrn Fabrikbesitzer C. Rößler die erste sächsische Lachsbrutanstalt gegründet wurde. (Vergleiche hierüber den ausführlichen Bericht in Nr. 9 der Allgemeinen Fischereizeitung.)

Im Frühjahre 1885 wurden 22,500 Lachseier durch den Deutschen Fischerei-Verein unentgeltlich geliefert, in Koßmannsdorf erbrütet und davon am 30. April 11,000 in die Wesenitz und am 8. Mai der Rest von ca. 10,000 in die Lachsbach bei Schandau ausgesetzt, während 2,500 Stück dem Zoologischen Garten in Dresden, ebenso wie noch später 2,000 Aeschen und 1,500 Forelleneier, zur Belehrung des Publikums unentgeltlich überlassen wurden. Gleichfalls am 8. Mai wurden von Herrn Rößler 15,000 in der Lichtenhainer Mühle erbrütete junge Lachse — die Eier waren in Porschdorf gewonnen worden — der Lachsbach zugeführt. 2500 Lachseier erwarb und erbrütete der Verein durch Herrn Marx in Niederputzkau und wurden dieselben im oberen Laufe der Wesenitz ausgesetzt. Ueberdem gewährte der Deutsche Fischerei-Verein noch 20,000 Aescheneier und 1,000 Saiblingseier, während 34,000 Forelleneier, 19,500 Forellenbrut, 1,000 Salmonidenbastard-Eier, 1,000 Sarforelleneier, 10,000 Saiblingseier, 1,000 Schleimeier, 15,000 Karpfeneier, 100 Stück Karpfensatz, 4,500 Aalbrut und 100 Setzaale durch den Verein an seine Mitglieder vertheilt wurden.

An Prämien für erfolgreich zur Anzeige gebrachte Fischereifrevel und fischpolizeiliche Uebertretungen wurden im Laufe des Jahres 100 ℳ. für 22 zur Anzeige und Bestrafung gelangte Fälle an 16 verschiedene Personen von der Vereinscasse ausgezahlt.

Ebenso wurden 897 ℳ. für erlegte Ottern und Reiher aus Vereinsmitteln gezahlt.

Ein ganz besonders starker Aufwand erwuchs der Vereinscasse dadurch, daß der Vereinsvorstand nach getroffener Vereinbarung mit dem Deutschen Fischerei-Verein den Beschluß faßte, das gesammte Gebiet der Mulde im Laufe des Sommers bereisen zu lassen, um daselbst alle auf die Fischerei Einfluß habenden Verhältnisse kennen zu lernen und zu cartiren. Nachdem zu diesem Zwecke der Deutsche Fischerei-Verein 300 ℳ., sowie das königl. preußische und königl. sächsische Ministerium, wie bereits vorerwähnt, die benöthigten Karten in hochanzuerkennender Weise zur Verfügung gestellt hatten, auch von Herrn Professor Dr. Nitsche eine sehr eingehende Instruction zu diesem Zwecke ausgearbeitet und von dem Deutschen Fischerei-Verein gutgeheißen worden war, ließ sich Herr Endler, Director der landwirthschaftlichen Schule zu Meißen, bereit finden, diese mühevolle Aufgabe zu übernehmen. Derselbe trat am 6. Mai 1885 von Dessau aufwärts reisend eine erste Tour an, beendigte dieselbe am 21. Mai, begann die zweite Tour am 19. Juli und vollendete diese am 17. August. Mit welcher gewissenhaften Sorgfalt Herr Endler die aufgetragene Arbeit ausgeführt hat, ist aus den instructionsmäßig geführten Tagebüchern und Cartirungen ersichtlich, welche auf lange Zeit hinaus ein reiches Material für allerlei Studien und Maßregeln unseres Vereins bieten und von denen zunächst Auszüge und Mittheilungen im Laufe des Jahres 1886 in den Circularen des Deutschen Fischerei-Vereins, sowie in den sächsischen Localblättern erscheinen sollen. Auch beabsichtigt man, nach und nach sämmtliche sächsische Wasserläufe auf gleiche Weise bereisen und bearbeiten zu lassen, um so immer wirksamer für Hebung der Fischerei in unserem Vaterlande auftreten zu können und die ihr hindernd entgegentretenden Einflüsse kennen zu lernen, sowie die Vortheile auszunutzen, welche sich aus Besetzung des rechten Wassers mit der rechten Fischart ergeben.

Von den im Laufe des Jahres expedirten Ein- und Ausgängen seien nur folgende hervorgehoben:

Eine Anzahl Petitionen und Beschwerden auf Abänderung gewisser Bestimmungen der Fischereigesetze, welche, so weit thunlich, sämmtlich in einer Petition an die z. Z. versammelten hohen Ständekammern zusammengefaßt werden sollen, so weit dieselben aber auf dem Verordnungswege zu regeln sind, an die hohe Staatsregierung gelangten und von dieser auch freundlich entgegengenommen worden sind.

Ein Antrag an das Königliche Ministerium des Innern um Erläuterung und Auslegung der im Gesetz unverständlichen Bezeichnungen für die Fischfanggeräthschaften, welcher zur Zeit noch nicht erledigt wurde; sowie an dasselbe hohe Ministerium mehrere Bitten um Abänderung der §§ 1 bis 3 der Ausführungsverordnung vom 28. October 1878, und genauere Präcisirung des § 2 des Nachtraggesetzes Nr. 87 vom 16. Juli 1874, denen thunlichste Berücksichtigung zugesagt wurde.

Eine Eingabe an das hohe Finanzministerium mit der Bitte um sparsamere Abgabe von Angelkarten zu einem nicht zu niedrigen Preise, sowie um strengere Controle und Strafen gegen

Angelcontravenienten, welche durch die Rückäußerung Erledigung fand, daß Angelkarten nur an nicht professionsmäßige Angler zum Preise von 10 ℳ ausgegeben werden sollen, daß eine Erhöhung dieses Preises indessen unthunlich sei. Von dem letzteren Theile der Eingabe habe man die Königliche Polizeidirection, sowie die betreffenden Amtshauptmannschaften zu Dresden verständigt.

Eine Eingabe an das hohe Ministerium des Cultus mit einem Hinweis auf die vielen von Schulkindern ausgeübten Fischfrevel und der Bitte um einen ähnlichen Erlaß wie im Königreich Bayern (siehe Bayerische Fischerei-Zeitung Nr. 5 von 1885), welche durch die Mittheilung erledigt wurde, daß diese Angelegenheit bei der nächsten Bezirksconferenz der Lehrer zur Sprache gebracht werden würde.

Eine Anzahl Beschwerden über die Handhabung der bestehenden gesetzlichen Bestimmungen und polizeilichen Anordnungen bezüglich der Wasserläufe und Ausübung der Fischerei, welche an die betreffenden Amtshauptmannschaften abgegeben wurden und durchweg in entgegenkommendster Weise Erledigung fanden.

Eine Eingabe an die Amtshauptmannschaft zu Leipzig, betreffend mehrfache an den Fischerei-Verein gelangte Beschwerden wegen Verunreinigung der fließenden Gewässer in und um Leipzig, welche wegen Incompetenz der Königlichen Amtshauptmannschaft an die höhere Instanz abgegeben wurde und von dieser, so weit thunlich, berücksichtigt wurde.

Eine wie vorstehend gleiche Eingabe an den Vorstand des internationalen Vereins gegen Verunreinigung der Flüsse ꝛc., auf welche gar keine Antwort erfolgte.

Eine Eingabe an die Amtshauptmannschaft Pirna wegen Verunreinigung der Wesenitz durch mangelhafte Vorrichtungen an gewissen Fabrikanlagen, welche sofort durch Abstellung der gerügten Mängel Erledigung fand.

Ein Antrag der Amtshauptmannschaft Großenhain um gutachtliche Auslassung über zweckentsprechende und vortheilhaftere Ausnutzung des Fischwassers im Grödel-Gröditzer Floßcanale, welcher dadurch erledigt wurde, daß Herr Professor Dr. Nitsche im Auftrage des Vereins an einer Bereisung dieses Fischwassers Theil nahm und ein Gutachten darüber ausarbeitete.

Mehrfache Eingaben, Anfragen und Beschwerden mehr civilrechtlicher Natur konnten von Seiten des Bureaus keine maßgebende Beantwortung und Erledigung finden, weil dazu praktisch juristische Kenntnisse unumgänglich waren.

Um nun aber auch solche Fragen von Vereinsmitgliedern nicht ohne Weiteres abweisen zu müssen, sondern denselben wenigstens mit gutem Rathe zur Seite zu stehen, wurde zu diesem Zwecke im Laufe des Jahres ein Rechtsausschuß von drei juristisch gebildeten Vereinsmitgliedern constituirt, und zwar bestehend aus dem

Herrn Oberregierungsrath Dr. jur. von Bernewitz,
Herrn Amtsrichter Dr. jur. Nippold und
Herrn Amtshauptmann und Oberregierungsrath Dr. jur. Schmidt,

welche sich sämmtlich zur Uebernahme dieses mühevollen Amtes bereit erklärten und dadurch den Verein zum größten Danke verpflichteten.

Im Laufe des Jahres fanden fünf Sitzungen des Gesammtvorstandes, sowie mehrfache Sitzungen des engeren Vorstandes und verschiedene Conferenzen statt.

Ein neues Mitgliederverzeichniß ist mit Schluß des Jahres 1885 bearbeitet worden. Dasselbe ist nach Amtshauptmannschaften geordnet und wird so die Möglichkeit gewähren, in übersichtlicher Form zu beurtheilen, wo das Interesse für den Verein sich am regsten entwickelt hat, und wo es noch gilt, demselben neue Mitglieder zuzuführen, deren er zu seinem ferneren Gedeihen dringend bedarf. Denn von den großen Aufgaben, die er sich gestellt, ist nur erst der kleinste Theil gelöst und deßhalb gilt es rüstig fortzuarbeiten und nicht still zu stehen auf dem bisher mit Glück betretenen Wege, denn Stillstand würde auch hier wie überall Rückgang sein.

3. Auszug aus dem Bericht über die drei ersten Jahre des Fischschutz-Vereins für den Regierungs-Bezirk Köln.

Der Fischschutz-Verein, Köln hat mit der General-Versammlung vom 8. Januar 1886 das erste Triennium zurückgelegt. Am 5. Januar 1883 constituirte er sich, sieben Mitglieder zählend, und wuchs im ersten Vereinsjahre auf 33, im zweiten auf 41 und im dritten auf 62 und 16 Ehrenmitglieder.

Um den Beitritt in den ländlichen Kreisen zu fördern, hat der Verein für diese den Beitrag von 4 auf 3 ℳ herabgesetzt und glaubt nun auch mehr Freunde des Fischsports auswärts zu gewinnen und so in die Lage zu kommen, an jedem Bach und Fluß des Regierungsbezirkes durch Mitglieder vertreten zu sein, damit er auf diese Weise stets über die einschlägigen Vorkommnisse aus allen Theilen des Bezirkes unterrichtet wird.

In der zweiten Hälfte des ersten Vereinsjahres wurde beschlossen, Prämiien zu bewilligen auf die Ermittelung von Fischereifreveln und auf die Vertilgung von Fischottern, die sich in den letzten Jahrzehnten stark vermehrt hatten; der Verein brachte in einem Dutzend von Zeitungen und amtlichen Kreisblättern diesen Beschluß zur öffentlichen Kenntniß. Im folgenden Jahre wurden drei Dynamit-Fischereifrevel ermittelt und bestraft und die betreffenden Beamten prämiirt, in den einzelnen Fällen mit 20–35 ℳ. Die Gefängnißstrafe wurde in diesen Fällen auf 2 bis

3 Monate gegriffen; kleinere Vergehen ahndeten die Gerichte mit Gefängniß bis zu 3 Wochen und mit Geldbußen bis 23 ℳ. Der Verein trug Sorge dafür, daß die Urtheile durch die Presse in allen Kreisen bekannt wurden. Daß dies eine heilsame Wirkung nicht verfehlte, wird mit der Thatsache belegt, daß seit Juli 1884 bis heute nur zwei Personen wegen Fischens mit explodirenden Stoffen mit 2 Monaten bis 2½ Monat bestraft worden sind. Kleinere Prämien in der Höhe von 5 ℳ für die Anzeige von Fischereivergehen, u. a. von unberechtigtem Fischen, wurden mehrere bewilligt. Entschieden höher gestalten sich die Ausgaben an Prämien für die Tödtung von Fischottern, welche sich auf 3—5 ℳ in jedem einzelnen Falle stellte. Allein in der April-Versammlung war der Abschuß und Fang von 18 dieser Fischräuber zu prämiiren. Wie häufig die Ottern in unserem Bezirke sind oder vielmehr waren, erhellt daraus, daß die Gebrüder Schmitt in den drei letzten Jahren in unserer Provinz, von der Nette bis zur Dhünnmündung im Rheine und in seinen Nebenflüssen 204 dieser Fischvertilger erlegten. Unter den nicht professionirten Otternjägern, welche sich durch den Fang auszeichneten, sind hervorzuheben: G. Schneegans in Kreuznach, der in nur 18 Monaten 16, Edmund Radmacher zu Conradsheim an der Erft, der nur in einigen Monaten 4, und Heinrich Balkhausen, der 5 Ottern in der Falle fing. Ferner ist der Verein verflichtet, den Herren Oberförstern den Dank dafür zum Ausdruck zu bringen, daß sie und die ihnen untergebenen Förster durch den Abschuß von Ottern und Reihern die Hebung der Fischzucht wesentlich förderten. Wir heben dabei nur Herrn Oberförster Kettner von Bensberg hervor, in dessen Bezirk seit längerer Zeit ein Otter nicht mehr verspürt worden ist. Weitere Unterstützung wurde der Sache des Vereins von Seiten vieler Bürgermeister, u. a. von den Herren Növer in Aulhof bei Overath, Alberty in Herchen, Müller in Eitorf, Hoemann in Denklingen, Ott in Rosbach und Bauer in Ruppichteroth. Es ist ferner erfreulich, daß nach der Constituirung der beiden Vereine in Bonn und Köln in unserem Regierungsbezirke zwei weitere Vereine ins Leben traten, der in Wiehl unter dem Vorsitze des Amtsrichters Herrn Steger und der in Gummersbach, dessen Geschäfte Herr Kreissekretär Oepen führt. An dieser Stelle haben wir noch besonders dem Deutschen Fischerei-Verein, Vorsitzender Herr von Behr in Schmoldow, den Dank zum Ausdruck zu bringen für die Bewilligung von namhaften Prämien bei der Entdeckung und Bestrafung von Dynamit-Fischerei-Freveln.

Im April 1884 brachte der Vorsitzende den Antrag ein, es möge der Verein die Constituirung eines Verbandes der Fischerei-Vereine und „Genossenschaften der vier westlichen Provinzen anregen,“ ein Vorschlag, welcher, zum Beschluß erhoben, bei den hervorragendsten Fischerei-Verbindungen eine recht sympathische und bei den Behörden beifällige Aufnahme und Förderung fand. Die beiden Fischereitage zu Köln im Rathhaussaale am 27. September 1884 und zu Kassel am 1. August 1885, auf welchen sich eine rege Theilnahme kundgab, haben bewiesen, wie verdienstlich ein Zusammenwirken in größerem Kreise ist. Hoffentlich werden auf dem nächsten Verbandstage auf der rothen Erde, in Limburg an der Lenne mit seiner wunderbar schönen hochromantischen Umgebung oder in dem nahen, mehr naturnüchternen, aber gewerbreichen Schwerte sämmtliche Vereine der Provinz vertreten sein.

Die Königl. Regierung zu Köln entwickelt behufs Hebung der Fischzucht eine sehr anerkennenswerthe Wirksamkeit, namentlich in der letzten Zeit hinsichtlich der Regelung der Lachsfischerei und der Bevölkerung der Bäche und Flüsse mit Salmoniden. Sie hat bereits ca. 30 Brut Apparate aufgestellt, welche in diesem Jahre noch mehr wie in den Vorjahren, in Anspruch genommen werden; denn sie läßt 110,000 Forelleneier ausbrüten und die junge Brut in die dazu geeigneten Bäche und Flüsse setzen. Außerdem findet die künstliche Ausbrütung von Lachs- und Forellen eiern mehr und mehr Anklang, auch bei Privaten.

Außer den mit der k. Regierung in letzter Zeit gepflogenen Verhandlungen über Fischerei-Angelegenheiten hat der Vorsitzende im Auftrage des Vereins eine Eingabe an jene abgesandt, in welcher er zur Sprache brachte: 1. daß noch immer Fische im Mindermaß gefangen und verkauft werden; 2. daß demnach stets noch Netze mit vorschriftswidrigen Maschen im Gebrauch sind und eine allgemeine Revision der Netze bei den Fischern von Beruf sich dringend empfehle; 3. daß der Fang der Fischer von Zeit zu Zeit controlirt werde, ob die Fische das gesetzliche Maß haben; 4. daß das Rheinufer und die Rheinhäfen bei Köln und Deutz sorgfältig überwacht werden, damit der unberechtigten, meistentheils durch die Jugend ausgeübten Angelfischerei gesteuert werde; 5. daß die holländischen Fischsendungen auf zu kleine Fische revidirt werden; 6. daß der Fang und Verkauf der Elritzen (Maipieren oder Rümpchen) noch heimlich betrieben wird und Ueberwachung sich empfiehlt; 7. daß die Verpachtung von Fischereien öffentlich stattfinden und nicht etwa unter der Hand die Fischerei Fabrik- und dergl. Besitzern übergeben werde; 8. daß die Schonzeit zu reformiren sei; 9. daß für die Angelfischerei, wie im Regierungs-Bezirke Coblenz, auch in unserem Bezirke, hinsichtlich der wöchentlichen Schonzeit, frei zu geben wäre; und 9. daß es hoch an der Zeit sei, der Verunreinigung der Flüsse und Teiche energisch entgegen zu treten.

Von Zeit zu Zeit wurden in den Wintermonaten Vorträge über in das Fischereiwesen einschlägige Themata und Fragen, bis dahin indeß nur von den Mitgliedern, A. Günther, A. Garthe, A. Kracke und M. Wartmann und einigen Anderen gehalten — ein Kreis, der sich ohne Zweifel demnächst erweitern wird.

VI. Vermischte Mittheilungen.

Fischsteig in München. Bekanntlich bestand schon seit längerer Zeit in dem Wehre unterhalb der Maximiliansbrücke über die Isar in München ein Fischsteig, der jedoch seinem Zwecke wenig entsprach. Gelegentlich von neuen Bauten an jenem Wehre ist nun auch besagter Fischsteig in sehr guter Weise umgebaut worden und zwar unter Benützung der Constructionen des Lechfischweges (nach den Plänen des Herrn Oberbaurath Matheis), dann der Arbeiten von Keller und Brüssow. Wir erachten uns verpflichtet, des ganz besonderen Entgegenkommens der Baubehörde der Stadt München und vornehmlich des liebenswürdigen und verständnißvollen Eifers des Herrn städtischen Wasserbaumeisters mit lautem Dank öffentlich zu gedenken. Sehr dankenswerth ist auch, daß der Magistrat München auf Antrag des Bayerischen Fischerei-Vereins das bestehende Verbot, wonach 50 Meter ober- und unterhalb des Fischsteiges in voller Flußbreite in keiner Weise (also weder mit Angeln noch mit Netzen) in der Zeit vom 15. Februar bis 15. Mai gefischt werden darf, durch öffentliche Bekanntmachungen in Erinnerung brachte.

Malloch's Rolle und System Weeger. Anknüpfend an das auf S. 94 unseres Blattes Mitgetheilte, schreibt uns Herr M. v. d. Borne: Herr Heinrich Hildebrand in München sandte mir ein paar Wurfrollen System Weeger. Dieselben sind im Princip übereinstimmend mit der Malloch'schen Wurfrolle, aber etwas anders construirt. Mir gefällt die Weeger'sche Rolle besser, 1. weil ich die Construction zweckmäßiger halte, 2. weil sie nur 9,50 bis 12 *M.* kostet, also weniger wie die Hälfte des Preises der Schottischen Rolle.

Verdient der Hecht Schonung oder nicht? Mit dieser Frage wird uns geschrieben: „Am 3. April 1886 wurden aus einem Weiher Vormittags zehn Uhr 250 Stück jährige Karpfensetzlinge am östlichen Ufer des Hopfensees in der Nähe einer Reuse eingesetzt. Als diese Reuse Nachmittags vier Uhr gehoben wurde, fand sich in derselben ein achtpfündiger Hecht vor, welcher hierauf sofort in einen Brunnen verbracht wurde. Bei der am gleichen Abende vorgenommenen Nachsicht ergab sich zur größten Ueberraschung, daß dieser Hecht zwei ein Jahr alte Karpfensetzlinge gespieen hatte, welche unzweifelhaft von dem betreffenden Hecht kurz nach deren Einsatz ergriffen wurden, wobei sich im Eifer der Raubfisch mit seiner Beute in die zufällig in der Nähe des Einsatzortes befindliche Reuse verschoß". Wir sagen zu obiger Frage: Je nach dem!

Aus Eckernförde liegt ein Bericht vor über einen Vortrag, welchen der Herr Fischmeister Hinkelmann aus Kiel am 15. März daselbst vor einem zahlreich versammelten Publikum hielt. Es handelte sich zunächst um einen für die dortige Fischerei sehr wichtigen Gegenstand, nämlich um die Uebereinstimmung der Waadenbesitzer in Beziehung auf den Anfang des Fanges von Sprotten mit den großen Waaden. Es gelang, eine Einigung dahin zu erzielen, daß die Sprottenfischerei nicht zu früh begonnen werden solle. Von dem wann wurde jedoch abgesehen, da der Zeitpunkt nicht gut festzusetzen sei. Redner bezweifelt nicht, daß im Sommer mit den Waaden Massen von Sprotten zu fangen seien, ob aber die Preise alsdann annehmbar, bezweifelt derselbe. Derselbe wies darauf hin, daß der Flensburger Fischerei-Verein durch die gemachten Erfahrungen zu der Ueberzeugung gekommen sei, den Sprottenfang im Sommer keineswegs zu empfehlen, denn 1. sei die Conservirung sehr schwierig, 2. wären die Preise zu niedrig und 3. ständen der Verschleiß der Waaden und die Kosten in keinem Verhältnisse zum Verdienste. Herr Hinkelmann hebt hervor, die Flensburger Föhrde könne keinen Vergleich aushalten mit der Eckernförder, weil in letztere die freie See während der letzten Jahre ihre Gaben verschwenderisch ausgestreut habe, die erstere dagegen durch die Enge bei Holnis von derselben abgeschlossen sei. Redner bedauert ferner, daß durch Anlegung fester Dämme zwischen dem Eckernförder Hafen und dem Windeberger-Moor ein vorzüglicher Laichplatz für Heringe verloren gegangen sei und würden heute solche Brutstellen nicht mehr abgesperrt. Nachdem derselbe die Wichtigkeit des Fischereibetriebes speciell für Eckernförde hervor-

gehoben hatte, schloß derselbe im Hinblicke auf die entstandenen Differenzen zwischen Fischern und Räucherern mit den Worten: „Sorgen Sie dafür, daß das Verhältniß zwischen Ihnen und der Geschäftswelt stets ein gutes bleibt". Redner erhielt reichen Beifall. W. L.

VII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Austernstatistik. Im Jahre 1884 wurden nach der kürzlich veröffentlichten Statistik aus Zeeland per Eisenbahn versandt: nach niederländischen Märkten 161,427 Kilogramm, nach Deutschland 514,353 Kilogramm, nach Belgien und Frankreich 457,357 Kilogramm, nach England 1'009,312 Kilogramm, in Summa 1884: 2'142,449 Kilogramm, gegen 1883: 1'597,868 Kilogramm. Setzt man das Gewicht von 1200 Austern auf durchschnittlich 85 Kilogramm, so betrug die Ausfuhr 1884: 30'246,339 Kilogramm. Bei dem Durchschnittspreis von fl. 55 per 1000 beträgt die Ausfuhr aus Zeeland ungefähr fl. 1'663,530. Man ziehe hiebei in Betracht, daß nicht alle Austern per Eisenbahn versandt werden, und kann sodann den Ertrag auf gut 40 Millionen Stück veranschlagen. (Berliner Markthallen-Zeitung.)

Der Lachsfang von Kralingscheveer ergab 1885 die bisher nicht erreichte Zahl von 104,422 Stück, gegen 1884 nur 92,116 Stück Salm; davon wurden 1885 gefangen im Mai 6594, im Juni 13,355, im Juli 24,728, im August 41,238, dagegen im September 3,745 Stück. Der Preis fiel dort bei großen Fängen auf fl. 0,40, während er bei kleinem Fang z. B. im Oktober, bis auf fl. 3 per Pfund stieg. (Berliner Markthallen-Zeitung).

Paris, 13. März. Ein unangenehmer Zufall ist es, daß die Fastenzeit gerade anfing, als in Folge der schweren anhaltenden Stürme auf dem Ocean die Seefische enorm theuer und rar geworden. In den letzten Tagen ist freilich die Zufuhr am Pariser Fischmarkt etwas reichlicher als an den vorhergehenden Tagen gewesen, doch fielen die gesteigerten Preise noch nicht. Um ein Bild des Preisunterschiedes zu geben, wollen wir in Kürze einige Vergleiche anstellen. Eine mittelgroße Zunge, welche man vor ca. acht Tagen mit 2 Francs 50 Centimes zahlte, kostet heute 4 Francs 50 Centimes bis 5 Francs. Der Lachs, welcher 4 Francs bis 4 Francs 50 Centimes per Pfund kostete, hat augenblicklich einen Werth von wenigstens 6 Francs. Für die gewöhnlichen Fische, die sonst um diese Zeit auf eines jeden Kleinbürgers Tisch zu finden sind, ist die Erhöhung der Preise noch auffallender. So z. B. kostet ein kleiner Wittling (Gadde), den man sonst nur mit 10 Centimes zahlte, heute 40, und die Makrele ist von 30 Centimes gar auf 1 Francs 20 Cent. gestiegen. Den Fischliebhabern ist hiemit ein arger Streich gespielt worden und bleibt ihnen nichts übrig, als sich mit Süßwasserfischen zu regaliren, die ihren gewöhnlichen Cours beibehalten haben und sich damit zu trösten, daß, sobald wieder größere Sendungen Seefische anlangen, die Händler gezwungen sein werden, ihre Preise zu erniedrigen. Diese erhoffte Zunahme der Sendungen scheint auch bald eintreten zu wollen, denn seit 5—6 Tagen waren nur 40 bis 45,000 Kilogr. Seefische, Muschel einbegriffen, angelangt, wogegen gestern schon 91,000 Kilogr. zu Verkauf kamen. Die Durchschnittssumme der Seefische, die sonst an den Pariser Märkten täglich verkauft werden, beläuft sich aber je nach der Saison auf 100,000 bis 230,000 Kilogramm. E. B.

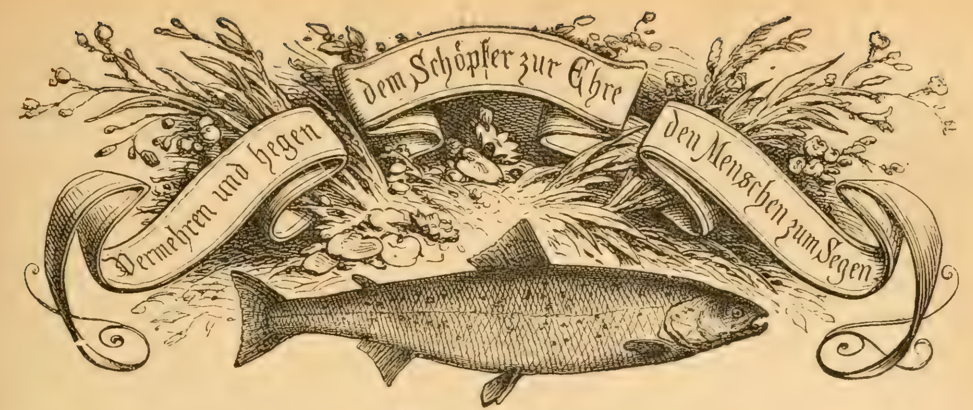
Norwegen. Am 4. März ging von Sandefjord eine Flottille von acht Schiffen auf den Seehundsfang aus und machte den Versuch, das Eis zu durchbrechen, was jedoch nicht gelang. Im Ganzen sind im südlichen Norwegen 23 Schiffe, mit einer Tragkraft von 5,827 Tons, und einer Besatzung von 1,249 Mann ausgerüstet, wovon 11 in Tönsberg, 10 in Sandefjord und 2 in Arendal sind. W. L.

Aus Norwegen. Der Fettheringsfang im Jahre 1885 in den Provinzen Nordland und Tromsö ist der bisher verzeichnet größte gewesen; nämlich 643,000 Tonnen (1 Tonne = 1,65 Hectoliter). E. B.

h

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Julius v. Staudinger in München.
Kgl. Hof-Buchdruckerei von E. Mühlthaler in München.
Für den Buchhandel zu beziehen durch **Christian Kaiser** in München.

Die nächste Nummer erscheint am 20. April 1886.



Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Erscheint monatlich zwei- bis dreimal. Abonnementspreis: jährlich 4 Mark. Bestellbar bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Für Kreuzbandzusendung 1 Mark jährlich Zuschlag.

Neue Folge der

Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Inserate die zweispaltige Petitzeile 15 Pfennige. — Redaction und Administration, Adresse: München, Sendlingerstr. 48/2 I.

Organ für die Gesammtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischerei-Vereine

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz herausgegeben vom Bayerischen Fischerei-Verein.

Nr. 11. **München,** 20. April 1886. **XI. Jahrg.**

I. Fischereipflege in der Schweiz.

Dem amtlichen Bericht des eidgenössischen Landwirthschafts-Departements, Abtheilung für Forstwesen, Jagd und Fischerei, für 1885 entnehmen wir auszugsweise folgende Mittheilungen, welche den erfreulichen Beweis dafür liefern, wie sehr nunmehr in der Schweiz die Fischerei mit Ernst, Sorgfalt und Verständniß amtlich gepflegt wird. In jenem Berichte heißt es:

Das Bundesgesetz über die Fischerei vom 8. September 1875 hat in der kurzen Zeit seiner Wirksamkeit in reichem Maße zur Anerkennung der Wichtigkeit der Fischerei und zur Hebung derselben in der Schweiz beigetragen. Je mehr dasselbe aber in seinen einzelnen Bestimmungen zum Vollzuge kam, und je mehr Erfahrungen auf diesem wichtigen, aber bisher noch wenig bebauten Gebiete der Volkswirthschaft gemacht wurden, um so mehr traten auch dessen Mängel hervor. Das Bedürfniß einer Revision desselben wurde immer fühlbarer. Wir fanden uns daher veranlaßt, einen Entwurf über Revision des Fischereigesetzes ausarbeiten zu lassen und eine größere Kommission zur Berathung und Begutachtung desselben beizuziehen. Noch ist die Arbeit nicht so weit vorgeschritten, um sie dem Bundesrath jetzt schon vorlegen zu können.

Die Fischgewässer in der Schweiz, auf welche erwähntes Bundesgesetz, resp. die betreffenden Konventionen Anwendung finden, nehmen nach einer von dem Handels- und Landwirthschafts-Departement aufgestellten diesbezüglichen Statistik eine Wasseroberfläche von

1581 km² ein, wovon 1348 km² Seefläche und 233 km fließende Gewässer oder 3,82 % der Gesammtlandesfläche von 41,346 km². In beiliegender Tabelle B sind diese Flächen nach Kantonen zusammengestellt. Darnach besitzt weitaus die größte Wasserfläche der Kanton Waadt mit 443 km², dann folgt Bern mit 161, Thurgau mit 139 und Neuenburg mit 98 km².

Unterm 14. Juli 1885 haben wir, gestützt auf die durch das Fischereigesetz dem Bundesrath ertheilte Ermächtigung, die am 30. Juni von den Bevollmächtigten der Schweiz, Deutschlands und Hollands unterzeichnete Uebereinkunft, betreffend Regulirung der Lachsfischerei im Stromgebiet des Rheins, genehmigt. Zwischen Deutschland und Holland finden diesfalls noch Unterhandlungen statt.

Die in unserem letzten Berichte erwähnte Verordnung über Ausführung des Art. 12 des Bundesgesetzes über die Fischerei betreffend Verunreinigung der Gewässer zum Nachtheil der Fischerei, resp. des Art. 10 der Fischereiübereinkunft mit Baden und Elsaß-Lothringen vom 14. Juli 1877, ist bis auf die letzte Redaktion ausgearbeitet. Eine unumgänglich nothwendige Untersuchung der betreffenden Fabriken durch den diesfälligen Experten, Herrn Apotheker Nienhaus in Basel und Besprechungen mit Technikern verzögerten den Erlaß dieser schwierigen Verordnung.

Behufs einer übereinstimmenden Vollziehung des Art. 3 des Nachtrages vom 21. September 1884 zu obiger Uebereinkunft, betreffend Fang und Brutgewinnung von Felchen des Bodensee's, fand den 27. Juni in Konstanz eine Konferenz statt, deren Ansichtsäußerung schweizerischerseits deßhalb bisher von keinem Erfolge begleitet war, weil am diesseitigen Ufer des Bodensee's noch keine Fischbrutanstalten zur Aufnahme des Brutmaterials der Felchen bestehen und die Unterhandlungen über Errichtung von solchen noch zu keinem Abschluß gekommen.

Die Revision der Fischereiübereinkunft mit Frankreich bezüglich Schonzeit der Fera, deren wir in unserem letztjährigen Bericht Erwähnung gethan, ist noch immer nicht zu Stande gekommen, indem eine diesbezügliche Expertise durch den schweizerischen und französischen Fischereikommissär bisher noch nicht stattfinden konnte.

Da der Vollzug erwähnter Uebereinkunft mit Bezug auf die Fischerei im Doubs sehr zu wünschen übrig läßt, haben wir unser Inspektorat mit einer Inspektion dieses vorzüglichen Forellenwassers beauftragt und auf dessen Bericht und Gutachten die betreffenden Kantone eingeladen, geeignete Maßnahmen zur Hebung der dortigen Fischerei und namentlich zu einer strengeren Handhabung der Polizei zu ergreifen.

Der Fischereiverordnung für den Kanton Appenzell I. Rh. vom 27. Nov. 1884 haben wir unterm 24. März und dem Zürcherischen Gesetz, betreffend die Fischerei vom 29. März 1885, sammt Vollziehungsverordnung dazu, unterm 5. Mai unsere Genehmigung ertheilt.

Der Kanton Tessin hatte eine Vollziehungsverordnung eingesandt, es konnte aber ihre Genehmigung einiger Bestimmungen wegen, die mit dem Bundesgesetz nicht im Einklang stehen, bisher noch nicht erfolgen.

In Graubünden haben sich die Verhältnisse bezüglich des Fischereigesetzes seit unserem letztjährigen Bericht nicht geändert. und Wallis findet einen Erlaß einer Vollziehungsverordnung zum Bundesgesetz über die Fischerei überhaupt nicht nothwendig. Wir haben den beteffenden Fischereikommissär beauftragt, die Zustände der Fischerei in letzterem Kanton zu untersuchen und uns hierüber Bericht zu erstatten.

Unterm 26. Dezember haben wir uns auf eine Mittheilung der zürcherischen Finanzdirektion hin veranlaßt gesehen, eine neue Konstruktion einer Lachsfalle mit Lockfisch im Rhein, gestützt auf Art. 5 des diesbezüglichen Bundesgesetzes, zu verbieten. Da laut nachträglich erhaltener Mittheilung solche Fallen auch auf badischer Rheinseite zur Anwendung kommen, glaubten wir es dem betreffenden Kanton anheimstellen zu sollen, den Vollzug des Verbotes bis auf Weiteres zu sistiren. Die großherzoglich-badische Regierung hat sich unterdessen mit vorliegender Frage ebenfalls befaßt.

Die Regierung Graubündens hat mit Beschluß vom 6. August den Gebrauch der sog. „Otter", eines der Fischerei höchst gefährlichen Fanggeräths, verboten und die

Besitzer der Fischereirechte im Silsersee haben aus freien Stücken die Schonzeit für die Forellen auf den Zeitraum von Mitte September bis 1. Juli ausgedehnt.

Die bernische Regierung hat unterm 27. Mai beschlossen, in den Zuflüssen des Kirrelbaches (Diemtigen) jegliches Fischen auf zwei Jahre zu verbieten und ebenso im Hauptbach selbst, in letzterem indeß mit Ausnahme des Fischens mit der Angel, während der Zeit vom 1. Juni bis 15. August. Unsere Genehmigung dieses Beschlusses erfolgte den 16. Juni.

Ein Gesuch der Regierung von Zürich vom 12. August, es möchte während der Zeit vom 15. April bis Ende Mai, zu welcher Zeit laut Art. 9 des Bundesgesetzes über die Fischerei der Gebrauch aller Netze und Garne in den Seen, mit einziger Ausahme des Fanges der Bondelle, verboten ist, die Benutzung des Trachtgarnes auf dem Zürchersee zum Fange der Blalinge gestattet werden, haben wir abschlägig beschieden, dagegen die Bereitwilligkeit ausgesprochen, eine Revision des betreffenden Bundesgesetzes in Erwägung zu ziehen. Auf erhaltene Mittheilung, daß die gesetzliche Schonzeit der Krebse verschiedenenorts nicht eingehalten werde, haben wir durch ein Kreisschreiben die Kantone auf die betreffenden Bestimmungen in Art. 11 des Bundesgesetzes über die Fischerei aufmerksam gemacht und dieselben eingeladen, wo nöthig dafür besorgt sein zu wollen, daß dieselben strengstens beobachtet werden.

Die jetzigen Schongebiete für Fische sind in nachstehender Tabelle A nach Uferlänge und Fläche zusammengestellt; die Oberfläche dieser Fischgewässer mißt 1923,54 ha. (1874: 1917,35 ha.)

Eigentliche Fischereiaufseher besitzt nur der Kanton Zürich und zwar vier. Diese funktioniren zugleich auch als Fischereiagenten, welche hauptsächlich damit beauftragt sind, von den während der Schonzeiten mit besonderen kantonalen Bewilligungen gefangenen Fischen das Brutmaterial für die Fischzuchtanstalten zu gewinnen und über den Verkauf dieser Fische Kontrole zu führen. Außer Zürich hat Bern 7 Fischereiagenten, Aargau 5, Zug 3, Schaffhausen 3, Luzern, Schwyz, Solothurn, Basel-Stadt, Basel-Landschaft je einen. Im Ganzen sind somit 27 angestellt.

Fischbrutanstalten. Die Anzahl derselben hat sich im Berichtjahr von 52 auf 57 vermehrt, ungerechnet kleinere Anstalten, die sich um keinen Beitrag angemeldet. Sie vertheilen sich auf 18 Kantone.

Im Ganzen wurden letztes Jahr 8'526,000 Fischeier von neun verschiedenen Fischarten und einer Kreuzung (Lachsforelle) eingelegt und 5'010,182 (4'335,117 im Jahre 1883/84) erbrütete Fischchen in öffentliche Gewässer ausgesetzt.

Die Brutfläche sämmtlicher aufgeführten Anstalten beläuft sich auf 292,40 m^2 und bietet Raum für circa 23 Millionen Eier von einem Durchmesser von 4 mm. Einige Anstalten (Zürich, Bern, Luzern, Zug, Genf 2c.) besitzen außerdem noch Glasgefäße und sogenannte Selbstausleser zur Erbrütung von Coregoneneiern, die durch Wasserdruck immer schwebend erhalten werden.

Beiliegendes Verzeichniß enthält nähere Angaben über die Anstalten. In Größe, Einrichtung, Güte des Wassers und Besorgung derselben herrscht die größte Verschiedenheit. (Tabelle C.)

Die pro 1883/84 für ausgesetzte Fischchen an die Kantone ausgerichteten Bundesbeiträge belaufen sich auf 6,790 Frcs.

Von der Regierung der Vereinigten Staaten Nordamerika's haben wir durch gütige Vermittlung unseres Gesandten in Washington, Herrn Frey, als Geschenk eine Million angebrüteter Eier von Coregonus albus, einer vorzüglichen Felchenart, erhalten und an verschiedene Brutanstalten abgegeben.

An die Kosten eines Fischweges in Ponte Brolla an der Maggia, Kanton Tessin, in einem Kostenvoranschlag von 8,540 Frcs. haben wir unterm 17. Februar, gestützt auf den Bundesbeschluß vom 11./13. Dezember 1884, einen Beitrag von einem Drittel der wirklichen Kosten oder 2,847 Frcs. als Maximum bewilligt und ebenso unterm 18. Januar dem Kanton Genf an die zu 1,259 Frcs. veranschlagten Kosten zweier Fischwege in der Arve im Betrage eines Drittels oder 420 Frcs. Die Erstellung aller drei Fischwege ist bereits in Angriff genommen.

Auf eingegangene Beschwerde über Verunreinigung der Birs durch Abfälle der Spritfabrik Angenstein sahen wir uns veranlaßt, die Regierung von Bern hierauf aufmerksam zu machen und einzuladen, die Sache untersuchen zu lassen und das Nöthige zu verfügen, damit diesem Uebelstande abgeholfen werde.

Unsere im Bundesrathhaus aufgestellte Sammlung von Fischereigeräthschaften wurde durch verschiedene kleine Ankäufe vermehrt.

Wirft man einen allgemeinen Ueberblick über die letztjährigen Leistungen und Fortschritte im schweizerischen Fischereiwesen, so ist unstreitig auf manchen Gebieten desselben und so namentlich auf demjenigen der Fischzucht und Wiederbevölkerung der Gewässer Vieles geschehen. Ein Hauptübelstand liegt aber immer noch und fast überall in der laxen Handhabung der Fischereipolizei, ganz besonders mit Bezug auf Beobachtung der Schonzeiten und die gesetzlichen Fischmaße und auf die diesbezügliche Kontrole des Kaufes und Verkaufes von Fischen. Ferner werden von den Gerichten die Fischereifrevel meist viel zu leicht behandelt und mit zu geringen Strafen belegt, um dem Frevel zu steuern. *)

Tabelle A. Schongebiete.

Kanton	Bezeichnung des Schongebietes	Seen: Ufer-Länge	Seen: Fläche	Flüsse: Fluß-Länge	Flüsse: Fläche	Total-Fläche per Kanton
		km	ha	km	ha	ha
Zürich	Limmat. Von der Bahnhofbrücke abwärts bis zum Nadelwehr und jenseits desselben außerhalb des Wasserwerkkanals bis zu dessen Ende	—	—	1.70	10.56	18.64
	Sihlkanal	—	—	1.80	0.36	
	Schanzengraben. Von der Badanstalt bis zum Eintritt in die Sihl	—	—	0.55	0.22	
	Sihl. Obere Sihlbrücke bis Einmündung in die Limmat .	—	—	1.25	7.50	
Bern	Lütschine	—	—	286.00	131.00	732.10
	Kirrelbach	—	—	17.00	3.10	
	Kander im Amtsbezirk Frutigen und Nebenflüsse im Kander-, Engstligen- und Kienthal . .	—	—	260.00	82.00	
	Aare. Von Brunnadern bis Amtsgrenze gegen Aarberg .	—	—	32.00	192.00	
	Aare im Amtsbezirk Aarberg und Hagneckkanal	—	—	23.50	260.00	
	Emme. Einmündung der Ilfis bis Einmündung des Heimiswylbaches	—	—	16.00	64.00	
Glarus	Linth. Vom Wallensee bis Mollis	—	—	6.50	39.00	39.00
Zug	Zugersee	1.40	126.00	—	—	384.00
	Aegerisee I	2.00	118.00	—	—	
	„ II	3.50	140.00	—	—	
Graub.	Engadin	22.00	366.00	391.40	383.80	749.80
	Total	28.90	750.00	1037.70	1173.54	1923.54

*) Anmerk. der Red. Darüber ist doch fast überall die gleiche, berechtigte Klage.

Tabelle B. Wasserflächen.

Kanton	Gesammt-Fläche	Flächeninhalt der Seen	Flächeninhalt der fließenden Gewässer	Total	% der Gesammt-Fläche
	km²	km²	km²	km²	
Zürich	1,724.70	68.14	13.64	81.78	4.74
Bern	6,888.10	128.56	32.64	161.20	2.34
Luzern	1,500.80	64.46	6.18	70.64	4.71
Uri	1,076.00	20.01	2.46	22.47	2.09
Schwyz	908.50	53.24	7.40	60.64	6.67
Obwalden	474.80	11.26	1.08	12.34	2.60
Nidwalden	290.50	33.45	0.71	34.16	11.76
Glarus	691.20	7.06	3.47	10.53	1.52
Zug	239.20	33.69	1.57	35.26	14.74
Freiburg	1,669.00	72.22	9.08	81.30	4.87
Solothurn	792.30	0.20	7.34	7.54	0.95
Basel-Stadt	35.80	—	1.15	1.15	3.21
Basel-Landschaft	421.60	—	1.13	1.13	0.27
Schaffhausen	294.20	—	2.27	2.27	0.77
Appenzell A. Rh.	242.10	0.07	0.89	0.96	0.39
Appenzell I. Rh.	177.50	0.47	0.45	0.92	0.52
St. Gallen	2,019.00	75.73	16.59	92.32	4.57
Graubünden	7,132.80	11.05	23.53	34.58	0.48
Aargau	1,404.00	8.60	18.10	26.70	1.90
Thurgau	988.00	131.01	8.17	139.18	14.08
Tessin	2,818.40	63.01	20.23	83.24	2.95
Waadt	3,222.80	425.07	17.96	443.03	13.75
Wallis	5,248.00	14.80	29.23	44.03	0.84
Neuenburg	807.80	95.59	2.24	97.83	12.11
Genf	279.40	29.95	5.83	35.78	13.16
Total	41,346.50	1347.64	233.34	1580.98	3.82

Tabelle C. Schweizerische Brut-Anstalten während der Brutperiode 1884/85.

Kanton	Anzahl der Anstalten	Eingesetzte Eier Total	Ausgesetzte Fischchen Total	Summa d. unter amtlicher Kontrole in öffentliche Gewässer ausgesetzten Fischchen	Brut-Fläche Eier-unterlagen m²	Brutgläser
Zürich	6	1'774,000	1'410,200	1'410,200	49.01	10
Bern	11	1'030,500	735,650	658,650	41.54	2
Luzern	3	362,500	261,000	261,000	23.57	7
Schwyz	1	68,000	50,000	50,000	1.00	—
Nidwalden	1	16,000	14,000	—	0.27	—
Glarus	1	61,000	36,000	9,000	6.50	—
Zug	3	2'159,600	862,700	742,700	12.30	12
Solothurn	2	160,000	133,500	132,100	3.82	—
Basel-Stadt	1	96,000	76,000	73,500	3.12	—
Basel-Landschaft	1	107,100	85,500	80,500	6.35	—
Schaffhausen	1	526,500	473,910	445,900	19.42	—
St. Gallen	2	43,300	33,400	—	0.97	—
Graubünden	2	120,000	18,560	18,560	0.80	3
Aargau	10	684,000	539,930	213,980	17.26	—
Thurgau	3	155,000	112,492	112,492	11.95	—
Waadt	8	771,500	550,700	485,700	51.20	—
Genf	1	391,000	315,900	315,900	43.32	2
Total	57	8'526,000	5'709,442	5'019,182	292.40	36

II. Fischerei-Ausstellung in Augsburg 1886.

†* Die Bestimmungen für die Prämiirung bei der diesjährigen Fischerei-Ausstellung in Augsburg sind nunmehr festgesetzt. Hienach kommen zur Vertheilung an die Aussteller Ehrenpreise und Verdienst-Medaillen aus Bronze in Verbindung mit Diplomen.

Der Bayerische Landes-Fischerei-Verein hat in hochherziger Weise einen großartigen Ehrenpreis im Verkaufswerthe von 300 *M.* ausgesetzt, der zu gleicher Zeit auch ein Meisterwerk des Münchener Kunstgewerbes repräsentiren wird. Es ist ein aus einem Stück Kupfer getriebener, reich ornamentirter Kolossalhumpen (56 cm hoch mit Knauf), gefertigt von Meister Heinrich Seitz.

Der Preis ist bestimmt für eine hervorragende Leistung auf dem Gebiete der künstlichen oder natürlichen Fischzucht Seitens eines Orts- oder Bezirks-Fischerei-Vereins des bayerischen Regierungsbezirkes Schwaben und Neuburg, eventuell für eine gleiche Leistung Seitens einer einzelnen im Regierungsbezirke Schwaben und Neuburg seßhaften Person.

Es ist nicht zu bezweifeln, daß diese verlockende Ehrengabe die schwäbischen Orts- und Bezirks-Vereine zu einer würdigen Beschickung der Ausstellung mächtig aneifern wird. So wird dieser Preis auch wesentlich beitragen zur Förderung der Fischzucht im Kreise Schwaben und Neuburg und zur Hebung des für die Fischerei so wichtigen Vereinslebens.

Die Stadt Augsburg hat einen Ehrenpreis von 200 *M.* gespendet. Der Preis wird bestehen in einem aus Silber getriebenen, vom Gold- und Silberarbeiter Unsinn in Augsburg gefertigten Pokale, welcher das Augsburger Stadtwappen darstellt, und kann von jedem Aussteller für eine hervorragende Ausstellungsleistung gewonnen werden.

Der Kreis-Fischerei-Verein für Schwaben und Neuburg gibt fünf Ehrenpreise im Werthe von je 80 bis 150 *M.*

Hievon wird je einer gegeben für hervorragende Ausstellung selbstgezüchteter Forellen und für hervorragende Leistung in Bezug auf künstliche Fischzucht Seitens eines Ausstellers im Kreise Schwaben und Neuburg.

Ein Preis ist bestimmt für hervorragende Leistung in Bezug auf Teichwirthschaft, zwei Preise für sonstige hervorragende Ausstellungsleistungen.

Die Konkurrenz für die letzteren drei Preise ist eine unbeschränkte.

Außerdem werden Medaillen ohne Beschränkung der Zahl für preiswürdige Leistungen irgendwelcher Art vertheilt. Zu jedem Preis wird auch ein Diplom gegeben, welches die prämiirte Leistung näher kennzeichnet.

Der Kreis-Fischerei-Verein für Schwaben und Neuburg wendet für Prämiirung die ansehnliche Summe von 1000 *M.* auf.

Im Uebrigen schreiten die Vorbereitungsarbeiten rüstig fort. Die Ausstellungshalle ist nahezu fertig. Es ist eine schöne, helle und geräumige Halle, welche ihr Licht durch eine doppelte Reihe von Glasscheiben von oben und seitlich erhält.

Die ganze Halle hat einen Flächeninhalt von 3,700 Quadratmetern; hievon ist speziell der Fischerei-Ausstellung ein Raum von 1,100 Quadratmetern zugewiesen, in dem übrigen Theile wird gleichzeitig mit der Fischerei-Ausstellung eine Gartenbau-Ausstellung stattfinden. Die Verbindung der beiden Ausstellungen wird jeder derselben zum Vortheil gereichen.

Die Zahl der Aussteller beträgt bis jetzt gegen 80. Das ganze Arrangement der Ausstellung wird vom Kreis-Fischerei-Verein besorgt, so daß hiefür den Ausstellern Kosten nicht erwachsen.

Die Ausstellung der lebenden Fische geschieht in einem eigens hiefür geschaffenen Raum, welcher so konstruirt ist, daß die Fischkästen hell beleuchtet sind, während der Zuschauerraum gedämpftes Licht hat, so daß sich die Fische in günstigster Beleuchtung repräsentiren werden.

Der Kreis-Fischerei-Verein wird Alles aufbieten, um die Ausstellung zu einer schönen und belehrenden zu gestalten. Möge jeder Einzelne, welcher in der Lage ist, sie zu beschicken, nur das Möglichste thun, um das gesteckte Ziel zu erreichen. Auch die Beschickung der Ausstellung in engerem Rahmen wird dazu beitragen, das Gesammtbild zu einem anziehenden zu machen. Der Fischerei-Verein für Schwaben und Neuburg ist bereit, auf alle bezüglichen Fragen die nöthige Auskunft zu geben.

III. Literatur.

Zu den mächtigsten Förderungsmitteln für die Fischereipflege gehört namentlich auch die Abhaltung populärer Vorträge und die Verbreitung populärer Schriften, mittelst deren dem Publikum richtige Aufschlüsse über die einschlägigen Verhältnisse ertheilt, Mißverständnisse beseitigt, das Interesse am Fischereiwesen geweckt und namentlich auch die wirthschaftlichen Gesichtspunkte beleuchtet werden. Eine der öffentlichen Aufmerksamkeit sehr zu empfehlende Erscheinung dieser Art ist ein Schriftchen:

„**Der Flußaal und seine wirthschaftliche Bedeutung**", von Dr. H. **Nitsche**, Professor der Zoologie an der Forstakademie Tharandt. Dresden, Verlag von G. Schönfeld.

Dasselbe reproduzirt einen mustergiltigen populären Vortrag, welchen der genannte um die Fischereipflege sehr verdiente Gelehrte am 5. Februar 1886 in der „Oekonomischen Gesellschaft im Königreiche Sachsen" zu Dresden gehalten hatte. Das Schriftchen bietet eine ebenso angenehme als belehrende Lektüre.

Die vielen Freunde der Zucht und Pflege von Zierfischen in Aquarien, namentlich der Macropoden, Guramis, Telescop-, Hunds- und Goldfische 2c. machen wir aufmerksam auf ein im Verlage von Paul Matte, Lankwitzsüdende bei Berlin, erschienenes nettes Schriftchen, betitelt: „**Fremdländische Zierfische**," von **Bruno Düriger**. 8°, 51 S. Es gewährt vielfache nutzbare Belehrung.

IV. Vermischte Mittheilungen.

Fischsteig in München. Der in unserer vorigen Nummer besprochene Fischsteig in der Isar funktionirt nach Berichten sachverständiger Augenzeugen vorzüglich und wird zur Zeit von Huchen und Aeschen angenommen. Das Schauspiel des Aufstieges der Fische erregt großes Interesse bei den Passanten der daneben befindlichen Brücke. Der Name des Herrn Wasserbaumeisters, welcher sich um den Fischsteig sehr verdient gemacht hat, ist Liebmund Knorr.

Otterhunde. Der Fischerei-Verein für den Regierungsbezirk Wiesbaden stellt in seinen „Mittheilungen", 1886 Nr. 2 folgende öffentliche Frage: „Wer besitzt innerhalb des Vereins gute Otterhunde und ist bereit, dieselben auf Verlangen gegen mäßige Vergütung für Führer und Transport zu Otterjagden zur Verfügung zu stellen, eventuell die Hunde zu verkaufen? Dazu ist bemerkt: Anmeldungen wollen an den Vorsitzenden obigen Vereins (Herrn Oberstlieutenant v. Derschau in Hattenheim) gerichtet werden. Auch wäre wichtig, zu erfahren, ob und unter welchen Bedingungen die Besitzer guter Otterhunde bereit sind, Hunde im Besitze von Vereinsmitgliedern auf Ottern abzuführen. Besonders geeignet erscheinen scharfe Dachshunde, wo möglich rauhhaarig.

Prämienwesen. Der Fischerei-Verein für den Regierungsbezirk Wiesbaden schreibt aus, daß er für die Anzeige von Hehlern gestohlener Fische und Krebse eine Extra- d. h. höhere Prämie zahlt, wenn die gerichtliche Bestrafung erfolgt ist. Die Anträge sind, beglaubigt durch die Herren Vertrauensmänner, an den Vereinsvorsitzenden (s. oben) zu richten. Beizufügen ist womöglich eine Abschrift des Urtheils.

Krebse. Herr Postmeister Heymann in Selters kann im Mai oder Juni 4—500 fingerlange Krebse abgeben und möchte solche am liebsten gegen Forellenbrut umtauschen: 100 Krebse für 500 Kleinforellen.

V. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Aus Schleswig-Holstein. Die aus verschiedenen Städten und Fischerdörfern vorliegenden Berichte für den Monat März sind keine erfreulicher Art. Der stete Frost hat die Fischerei lahm gelegt und erst jetzt, nachdem seit einigen Tagen Thauwetter eingetreten ist, athmen die Fischer wieder auf. Zwar sind die Föhrden noch mit Eis bedeckt, doch Sonnenschein, abwechselnd mit Regen, befördern das Verschwinden des Eises. Am heutigen Markte in Rendsburg den 27. März waren sämmtliche Zufuhren von der Ostsee ausgeblieben, nur vom Norden waren Schollen und Heringe angelangt. Indeß sind die Husumer Fischfahrzeuge seit dem Thauwetter ausgelaufen und wird der Markt sich bald beleben. Der Hamburg-Altonaer Markt war während der letzten Wochen ebenfalls bedeutungslos. W. L.

Rendsburg, 10. April. Die Fischmärkte waren lebhaft, boten aber nur Dorsche, Hechte, Heringe und Butte zu den öfter erwähnten Preisen. W. L.

Kappeln (Schleswig), 5. April. Durch den lange andauernden Winter ist der Fischerei ein unersetzlicher Schaden zugefügt, denn die Heringe, welche sonst spätestens Anfang März in der Schlei eintreffen, konnten wegen des Eises nicht gefangen werden, da die Fischerei mit der großen Wade nicht in Angriff zu nehmen war. Die Zeitdauer des Fanges ist durch die ungünstige Witterung auf die Hälfte beschränkt, da die Laichzeit in der Mitte des Monats Mai beendet ist. Die Fangergebnisse erstreckten sich ausschließlich auf Aale, die allerdings reichlich gefangen wurden. W. L.

Aalsund (Norwegen). Der Fang der Fischerei ist ein ungemein reicher gewesen und sind alle Hände vollauf beschäftigt, die Fische zuzubereiten und einzusalzen. 4000 Tonnen Salz sind bereits verbraucht und werden neu angekaufte Ladungen erwartet. An einem Tage schleppten drei Dampfer die Fischerboote heran. Aehnlich lauten die Berichte von den anderen Inseln. W. L.

!!! Ersuchen !!!

☞ Wir bitten wiederholt, die Bestellzettel für das Register zu Band 1—10 der „Bayerischen Fischerei-Zeitung" baldigst anher einzusenden, damit ein Ueberblick gewonnen wird, ob das Register gedruckt werden kann und in welcher Auflage.

Die Administration der Allgemeinen Fischerei-Zeitung.

Inserate.

Zur gefälligen Notiz!

Diejenigen Herren Abonenenten, welche unser Blatt durch die Post oder den Buchhandel beziehen, belieben etwa veranlaßte **Reklamationen** wegen Ausbleibens einzelner Nummern **bei derjenigen Postanstalt oder Buchhandlung anzubringen, welcher sie ihre Bestellung aufgegeben haben.** Direkte Reklamationen bei Administration oder Redaktion können nicht zur Erledigung gebracht werden.

Die Administration der Allgemeinen Fischerei-Zeitung.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Julius v. Staudinger in München.
Kgl. Hof-Buchdruckerei von E. Mühlthaler in München.
Für den Buchhandel zu beziehen durch **Christian Kaiser** in München.
☞ Die nächste Nummer erscheint am 1. Mai 1886. ☜



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Erscheint monatlich zwei- bis dreimal. Abonnementspreis: jährlich 4 Mark. Bestellbar bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Für Kreuzbandzusendung 1 Mark jährlich Zuschlag.

Neue Folge der Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Inserate die zweispaltige Petitzeile 15 Pfennige. — Redaction und Administration, Adresse: München, Sendlingerstr. 48/2 I.

Organ für die Gesammtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischerei-Vereine

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz herausgegeben vom Bayerischen Fischerei-Verein.

Nr. 12. München, 1. Mai 1886. **XI. Jahrg.**

I. Oberfränkische Kreis-Fischerei-Ordnung.

Die k. Regierung von Oberfranken hat im Anschluß an die Bayer. Landes-Fischerei-Ordnung vom 4. Okt. 1884 folgende **Provinzialvorschriften für den Bayer. Regierungsbezirk Oberfranken** erlassen:

Auf Grund des Art. 126 Ziff. 1 des Polizeistrafgesetzbuches vom 26. Dezember 1871 und zum Vollzuge der Landes-Fischerei-Ordnung vom 4. Oktober 1884 erläßt die unterfertigte Stelle unter Aufhebung der unterm 26. Dezember 1884 zu § 1 Abs. 2 der Landes-Fischerei-Ordnung getroffenen Anordnung — Kreisamtsblatt Seite 839 — nachstehende oberpolizeiliche Vorschriften:

I. Zu § 1 Abs. 2 der L.-F.-O.: Die in § 1 Abs. 1 Ziff. 10 der L.-F.-O. auf die Zeit vom 1. Oktober bis 31. Dezember festgesetzte Schonzeit für die Forelle — Wald-, Bach-, Teich-, Flußforelle, Steinforelle, Trutta Fario, L. — wird bis zum 15. Januar verlängert.

II. Zu § 1 Abs. 4 der L.-F.-O.: Vorbehaltlich der Bestimmungen des § 4 Abs. 2, 3 und 5 der L.-F.-O. werden nachstehende Schonzeiten festgesetzt:

1. für Hechte vom 1. März bis 30. April;
2. für Karpfen vom 15. Mai bis 30. Juni;
3. für Aiteln — Alten, Dickkopf, Schuppfisch, Döbel, Diebel, Dübling, Squalius Cephalus, L. — vom 15. Mai bis 15. Juni;
4. für Rutten — Quappe, Aalraupe, Lota vulgaris, C. — vom 1. Dezember bis 31. Januar;
5. für Nerflinge — Aland, Orfe, Idus Melanotus, Heck. — vom 1. Mai bis 1. Juni;
6. für Schiede — Rapfen, Aspius rapax, Agass. — vom 1. April bis 31. Mai;
7. für Nasen — Chondrostoma Nasus, L. — vom 1. Mai bis 1. Juni.

III. Zu § 2 Abs. 5 der L.-F.-O.: Während der unter I und II festgesetzten Schonzeiten haben die Bestimmungen des § 2 Abs. 3 und 4 der L.-F.-O. im ganzen Regierungsbezirke Oberfranken Anwendung zu finden.

IV. Zu § 5 Abs. 2 und 3 der L.-F.-O.:

a) Für die nachbenannten Fischarten werden folgende Mindestmaße — Brittelmaße — und zwar für die ganze Länge des Fisches von der Kopfspitze bis zum Schwanzende — Schwanzspitze — festgesetzt:

1. für Hechte: 40 cm;	5. für Schiede: 35 cm;
2. für Karpfen: 30 cm;	6. für Nerflinge 25 cm;
3. für Rutten: 24 cm;	7. für Nasen: 25 cm;
4. für Aiteln: 25 cm;	

Unbrittelmäßige Fische der vorbezeichneten Arten unterliegen für den ganzen Regierungsbezirk Oberfranken den Marktverboten im Sinne des § 2 Abs. 3 und 4 der L.-F.-O.

b) Für die Forellen in den Gebirgsgewässern des Steinach- und Zettlitz-Thales im Bezirke Stadtsteinach, sowie im Oelsnitzbache oberhalb Berneck wird das Minimalmaß — Brittelmaß — auf 20 cm herabgesetzt. In den Bezirken Stadtsteinach und Berneck erstreckt sich daher das Marktverbot im Sinne des § 2 Abs. 3 und 4 der L.-F.-O. nur auf Forellen unter dem Minimalmaße von 20 cm.

c) In Forellen- und Aeschen-Gewässern dürfen Hechte und Aiteln auch unter dem Minimalmaße gefangen werden. Dieselben unterliegen aber sodann gleichfalls den vorerwähnten Marktverboten.

V. Zu § 14 Abs. 1 der L.-F.-O.: Das Abdämmen, Abzapfen, Ablassen — Abschlagen — nicht geschlossener Fischwasser zum Zwecke des Fischfanges ist verboten.

Ausnahmen können von den Distriktspolizeibehörden auf Ansuchen während der Monate August und September für den einzelnen Fall genehmigt werden, wenn solche durch besondere Verhältnisse gerechtfertigt erscheinen. Doch darf auch in diesen Ausnahmefällen das Wasser regelmäßig nur bis zur Hälfte und jedenfalls nur soweit abgelassen werden, daß den kleineren Fischen noch freie Bewegung möglich ist.

Die Bestimmungen über Schonzeit und Minimalmaß werden hiedurch nicht berührt und müssen auch in den vorbezeichneten Fällen eingehalten werden.

VI. Zu § 14 Abs. 2 der L.-F.-O.: In der Umgebung von Fischsteigen — Fischleitern, Fischpässen, Wehrröhren — darf, und zwar 50 m unterhalb der Vorrichtung, in der gesammten Breite des Flußbettes in der Zeit vom 15. Februar bis 15. Mai die Fischerei nicht ausgeübt werden.

VII. Zu § 15 der L.-F.-O.: In Forellenwässern ist während der Schonzeit der Forellen das Fischen mit Reusen verboten. Die Bestimmungen des § 4 Abs. 2 und 4, sowie des § 6 Abs. 4 der L.-F.-O. über Gestattung von Ausnahmen durch die Distriktspolizeibehörden zu wissenschaftlichen und Zuchtzwecken bleiben hievon unberührt. An Schiffen, Flößen, Baggerfahrzeugen und überhaupt an

Wasserfahrzeugen jeder Art dürfen keinerlei Fangvorrichtungen mit Schleppnetzen oder Legangeln angebracht werden.

Der Fischfang durch Verstellung der Einmündungen der kleinen Wasserläufe, in welchen die Fische gelaicht haben, der Buhnenschlitze, der Verbindungsvorrichtungen zwischen den Flußbetten und Altwässern — Röhren, Pässe rc. — mit Netzen aller Art, mit Reusen, sowie das Fischen mit Legangeln an solchen Stellen ist verboten.

VIII. Zu § 17 der L.-F.-O.: Das Einlassen von Enten in fremde Fischwasser ist während der Schonzeit der hauptsächlich darin vorkommenden, verschiedenen Fischarten verboten.

IX. Gegenwärtige Vorschriften treten mit dem Tage ihrer Verkündigung im Kreisamtsblatte in Wirksamkeit und werden Zuwiderhandlungen nach Art. 126 des Polizeistrafgesetzbuches mit Geld bis zu 60 *M.* oder mit Haft bis zu 14 Tagen bestraft.

Bayreuth, den 27. Januar 1886.

Königliche Regierung von Oberfranken, Kammer des Innern.
(gez.) **von Burchtorff.**

II. Oberpolizeiliche Vorschriften zur Bayer. Landes-Fischerei-Ordnung vom 4. Okt. 1884 für den Bayer. Regierungsbezirk Niederbayern.

Die k. Regierung von Niederbayern, Kammer des Innern, erläßt auf Grund des Art. 126 Ziff. 1 des Polizeistrafgesetzbuches vom 26. Dezember 1871 und zum Vollzuge der Landes-Fischerei-Ordnung vom 4. Oktober 1884 in Ergänzung der Ziff. I und II der oberpolizeilichen Vorschriften vom 22. Dezember 1885 (Kreisamtsblatt Nr. 31 S. 191) mit Rücksicht auf die Interessen der Teichwirthschaft nachstehende oberpolizeiliche Vorschrift:

Wo in geschlossenen Teichwirthschaften mit geregeltem Betrieb die Frühjahrs-Fischerei hergebracht ist oder bei genossenschaftlicher Vereinigung von Teichbesitzern nach dem Statut eingeführt wird, ist der Fang der Karpfen in den Hauptweihern (Abwachs-Teichen, Mastweihern) und der Versandt und die Veräußerung derselben, vorbehaltlich der Bestimmung über das Brittelmaß, auch innerhalb des Monats Mai gegen vorgängige Anzeige bei der k. Distriktspolizeibehörde gestattet.

Dergleichen Fische dürfen innerhalb der Schonzeit auch zu Markt gebracht und verkauft werden, wenn der Fischhändler oder Verkäufer über die rechtmäßige Erwerbung durch ein von der Ortspolizeibehörde unter Berücksichtigung der in Abs. 1 bezeichneten Momente ausgefertigtes Ursprungszeugniß sich auszuweisen vermag.

Vorstehende Vorschrift tritt mit dem 1. Mai 1886 in Wirksamkeit.

Landshut, den 13. April 1886.

Königliche Regierung von Niederbayern, Kammer des Innern.
v. Lipowsky, k. Regierungs-Präsident.

III. Fischerei-Ausstellung in Augsburg 1886.

Für die Fischereiausstellung in Augsburg hat nunmehr auch der Deutsche Fischerei-Verein einen Ehrenpreis im Werthe von 100 *M.* gespendet, welcher für eine hervorragende Leistung auf dem Gebiete der künstlichen Fischzucht gegeben wird.

Als Preisrichter werden fungiren die Herren:

Oberauditeur Erl in München, I. Präsident des Bayerischen Landes-Fischerei-Vereins;
Oberstlandesgerichtsrath Dr. von Staudinger in München, II. Präsident des Bayerischen Landes-Fischerei-Vereins;
Amtmann Wick in Ulm, I. Vorstand des Fischerei-Vereins Ulm;

Major a. D. Peter Weiß in Augsburg, Ausschußmitglied des Schwäbischen Kreis-Fischerei-Vereins;

Privatier Friedrich Wolfrum von Augsburg, Landrathsmitglied und Magistratsrath;

Notar Haggenmiller von Immenstadt, Vorstand des Fischerei-Vereins Immenstadt-Sonthofen;

Fischermeister Kaspar Engelbrecht von Nürnberg.

Das Preisgericht tritt am 15. Mai 1886 Morgens zusammen und ist thätig bis zum offiziellen Beginn der Ausstellung (Vormittags 11 Uhr). Eventuell setzt es seine Thätigkeit fort am Morgen des folgenden Tages. Der Ausspruch des Preisgerichts wird an den betreffenden Ausstellungsgegenständen sofort durch Anheftung von Zetteln bekannt gegeben. Die feierliche Zuerkennung der Preise findet bei Schluß der Fischerei-Ausstellung statt. Hiebei werden die Ehrenpreise und wenn möglich auch die Medaillen und Diplome sofort an den Aussteller oder an dessen bevollmächtigten Vertreter behändigt; eventuell werden Medaillen und Diplome nachträglich zugestellt.

Der Preis des Bayerischen Fischerei-Vereins ist bereits in Augsburg eingetroffen und ein wahres Prachtwerk des Münchener Kunstgewerbes. In der Ausstellungshalle herrscht regste Thätigkeit.

Die Fischkästen sind bereits aufgestellt und harren nur noch der dekorativen Bekleidung. Für reichliche Wasserzuführung, bei welcher die denkbar günstigsten Wasserverhältnisse der Stadt Augsburg sehr förderlich sind und für entsprechende Luftzuführung ist gesorgt.

Der technische und dekorative Theil des Arrangements der Ausstellung ist den Herren Oberingenieur Endres in Augsburg und Architekt Arnold von dort übertragen. Die dekorative Ausstellung wird Neues und Originelles bieten. Die Ausstellung selbst wird zweifellos sehr interessant und instruktiv werden.

Die sämmtlichen in Schwaben vorkommenden Fische werden in einer Kollektion lebend vertreten sein. Der Bodensee wird seine Erzeugnisse an Fischen stellen; aus den verschiedensten Flüssen, Bächen und Seen Schwabens und Württembergs ist reichhaltige Beschickung angemeldet; die Teichwirthschaft wird aus Franken und Oberpfalz zur Vorführung gebracht und auch das Meer wird todte und lebende Produkte, darunter insbesondere lebende Heringe entsenden.

In Bezug auf künstliche Fischzucht ist Vorzügliches zu erwarten, sowohl was die Zucht heimischer als auch ausländischer Fische betrifft. Wir nennen hier insbesondere die Zucht des Zander, des kalifornischen Lachses, des Salmo fontinalis (Bachsaibling), der schottischen Seeforelle, der Regenbogenforelle, von Huchen, Aeschen und Forellen.

Aus der Fischzuchtanstalt des Bayerischen Fischerei-Vereins werden der Ausstellung eine Reihe höchst interessanter Erzeugnisse der künstlichen Fischzucht zur Verfügung gestellt, ebenso aus der Fischzuchtanstalt von Hüningen.

Der naturhistorische Verein in Augsburg gibt seine einzig dastehende Kollektion präparirter Fische und Insekten Schwabens, sowie der wichtigsten Fischfeinde zur Anschauung. Fischereigeräthschaften kommen in reichster Auswahl.

Für Ausstellung der Literatur sorgen die Herren Buchhändler Himmer und Antiquar Kuczynski in Augsburg.

Die Aussteller sollen hier darauf aufmerksam gemacht sein, daß die zur Ausstellung kommenden Gegenstände bis zum 5. Mai ds. Js., Fische und sonstige leicht verderbliche Gegenstände aber bis zum 13. und 14. Mai an die Adresse des Kreis-Fischerei-Vereinseinzusenden sind.

Mit der Spedition vom Bahnhofe zum Ausstellungsplatze ist der Spediteur Herr Weissenhorn in Augsburg betraut.

In den Tagen des 13. und 14. Mai werden sachverständige Herren vom Kreis-Fischerei-Verein am Bahnhofe bei Ankunft der Züge anwesend sein. Doch wird den Ausstellern von lebenden Fischen empfohlen, wenn thunlich, dem Vereine die Bahnzüge bekannt zu geben, mit welchen ihre Objekte ankommen.

Die Aussteller von lebenden Fischen werden insbesonders auch noch darauf aufmerksam gemacht, daß Fischtransporte bei Aufgabe als Frachtgut zu den einfachen Frachtgutsätzen mit den zu diesem Zwecke von der Bahnverwaltung bestimmten Personenzügen oder mit Eilgüterzügen befördert werden.

Bei Aufgabe als Eilgut findet die Beförderung auch mit den Kurier- und Schnellzügen statt.

Die Absender der für die Ausstellung bestimmten Fische werden gut thun, sich vor Absendung in Bezug auf die Beförderung mit der betreffenden Bahnverwaltung in's Benehmen zu setzen.

Gelegentlich der Fischerei-Ausstellung in Augsburg wird dortselbst am 16. Mai ds. Js. auch eine Fischerei-Vereins-Versammlung stattfinden. Hiezu sind alle Aussteller, die Mitglieder der Fischerei-Vereine in Bayern und Württemberg und die Fischereiinteressenten des deutschen Donaugebietes eingeladen.

Näheres über die Vereins-Versammlung wird in der nächsten Nummer der Allgemeinen Fischerei-Zeitung bekannt gegeben werden.

IV. Der Flußaal.

Publikation des Sächsischen Fischerei-Vereins.

Zur Aalfrage hielt Herr Professor Dr. Nitsche-Tharand jüngst einen Vortrag in der „Oekonomischen Gesellschaft im Königreiche Sachsen", welcher soeben unter dem Titel „der Flußaal und seine wirthschaftliche Bedeutung" im Druck erschienen ist.

In diesem Schriftchen wird darauf hingewiesen, daß in unseren heimischen, fließenden Wässern nur weibliche Aale mit unreifen Eiern vorkommen, daß diese Weibchen, nachdem sie einige Jahre bei uns herangewachsen sind, im Herbste eine Wanderung nach dem Meere zu antreten, in den Flußmündungen mit den weit kleineren Aalmännchen zusammentreffen, mit diesen gemeinschaftlich unerforschte Meerestiefen aufsuchen und sich dort fortpflanzen.

Das Ergebniß dieser Fortpflanzung, die junge Aalbrut, in Frankreich montée genannt, steigt als 5—8 cm lange Fischchen im Mai und Juni jeden Jahres, und zwar besonders gern Nachts und bei trübem Wetter, in unseren fließenden Gewässern auf, in den Flußmündungen häufig sogar als compakte, langgestreckte, halbhandhohe, schwarz wimmelnde Masse, sich immer dicht an den Ufern fortwindend und jede Strömung vermeidend. Entgegenstehende Hindernisse, wie Wehre, Schützen u. s. w. versuchen die jungen Aale mit außerordentlicher Zähigkeit an feuchten, rauhen, bemoosten Stellen, an Vorsprüngen oder Spalten zu überwinden, und ist daher besonders an solchen Orten die Gelegenheit geboten, ihren Aufstieg zu beobachten, sowie der jungen Brut denselben zu erleichtern, entweder indem man sie in Eimern über das Hinderniß hinüberträgt, oder indem man eine Aalleiter anlegt, d. h. einfach vom Unterwasser nach dem Oberwasser eine aus 3 Brettern zusammengeschlagene Rinne von ungefähr 20 cm Breite und 19 cm Tiefe führt, deren Boden man in mäßigen Abständen mit kleinen Querhölzern beschlägt und die man mit groben Kieseln oder Reisig füllt. Diese Leiter muß im Unterwasser mit einem schaufelartig verbreiterten Theile anfangen, nicht zu steil liegen und vom Wasser berieselt werden. Ohne solche Vorkehrungen gehen Milliarden junger Aale bei dieser Wanderung, theils durch die sich ihnen entgegenstellenden Hindernisse, theils durch die industriellen Wasserverunreinigungen zu Grunde, und wenn wir heute in unseren heimischen Gewässern gegenüber früheren Zeiten weit weniger, oder auch stellenweise gar keine Aale finden, so ist dies lediglich die Schuld der vorangeführten Umstände.

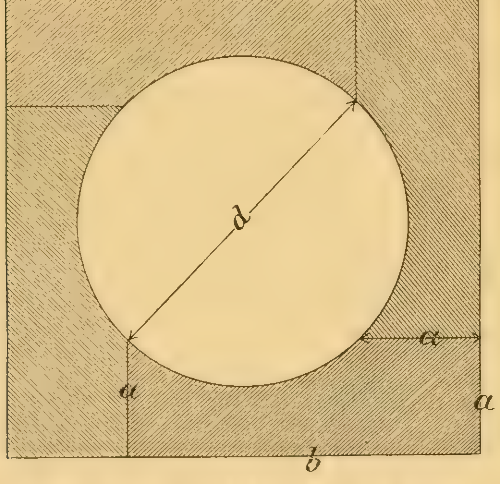
Um nun festzustellen, in welchen sächsischen Gewässern überhaupt noch Aal-montée vorkommt, um die etwaigen Hindernisse, welche dem Aufstiege dieser Aalbrut entgegenstehen, thunlichst zu beseitigen, sowie um ein Urtheil darüber zu erlangen, wo etwa die Anbringung von Aalleitern sich empfehlen könnte, hat der Sächsische Fischerei-Verein in sämmtliche Amtshauptmannschaften hierauf bezügliche Fragebogen hinausgegeben und derart vertheilen lassen, daß für jeden Wasserlauf wenigstens 1 bis 2 solche Fragebogen zur Ausfüllung gelangen. Gleichzeitig fordert der Verein alle Wasserwerksbesitzer, Müller und Anwohner fließender Gewässer auf, sich im Mai und Juni d. Js. an diesen Beobachtungen zu betheiligen und ein achtsames Auge darauf zu haben, wo etwa, besonders des Nachts und bei trüber Witterung, Aalbrut aufsteigt. Mittheilungen hierüber werden von dem

Bureau des Sächsischen Fischerei-Vereins, Dresden, Carolastraße 1b, dankbarst entgegengenommen, auch für Uebersendung von selbstgefangener **wirklicher** Aalbrut, in einem Kästchen mit feuchten Wasserpflanzen verpackt oder in einem Fläschchen mit gewöhnlichem Trinkbranntwein, sowie unter genauer Angabe des Fangortes und der Fangzeit, auf Verlangen gern eine entsprechende Geldentschädigung gewährt.

V. Teichrohre aus Formziegeln.

Teich nennen wir eine Bodeneinsenkung, welche beliebig mit Wasser gefüllt und trocken gelegt werden kann. Um den Teich ablassen zu können, wird in der Regel ein Rohr durch den Damm gelegt, welches auf der Wasserseite beliebig geöffnet und geschlossen werden kann.

Dieses sogenannte **Teichrohr** wurde früher gewöhnlich durch ausgehöhlte Baumstämme hergestellt, welche mit einer ca. 1/3 Meter starken Umhüllung von Moos und fettem Lehm umgeben waren. Dieselben werden auch aus Röhren von gebranntem Thon oder Cementmauerung gemacht. Es ist nothwendig, daß sie überall vollkommen wasserdicht sind, weil sonst gar leicht Dammbrüche entstehen, indem das abfließende Wasser den Boden fortspült und dadurch ein Einsinken des Dammes veranlaßt.



Formziegel zur Herstellung von Teichröhren.

Ich habe in letzterer Zeit mit Vortheil Teichröhren aus gebrannten Formziegeln mit Cementmauerung hergestellt, die ich wegen ihrer Billigkeit, Einfachheit und Solidität bestens empfehlen kann.

Die Formsteine sind in derselben Weise wie gewöhnliche Mauersteine auf meiner Ziegelei gebrannt worden und haben folgende Dimensionen (s. die Abbildung).

Durchmesser des Rohres:
d = 15 cm, a = 12,5 cm, b = 23,0 cm,
d = 20 cm, a = 12,5 cm, b = 26,5 cm,
d = 25 cm, a = 12,5 cm, b = 30,0 cm,
d = 30 cm, a = 15,0 cm, b = 36,0 cm,
d = 35 cm, a = 15,0 cm, b = 40,0 cm,
d = 40 cm, a = 17,5 cm, b = 49,3 cm.
Die Steine sind 7,5 cm dick.

Max von dem Borne.

VI. Die Seefischerei Frankreichs und die „Station aquicole et piscicole de Boulogne-sur-Mer".

Von E. B.

In diesem Jahre hatte sich wieder die Fischerei-Industrie Frankreichs an der allgemeinen landwirthschaftlichen Ausstellung in **Paris** betheiligt. Wir verdanken dieses dem Dr. Emile **Sauvage**, welcher augenblicklich Direktor der „Station aquicole et piscicole de Boulogne-sur-Mer" ist.

Es lag auch in der That dem ersten Fischerhafen Frankreichs ob, die Initiative zu ergreifen, um öffentlich die enormen Nahrungsquellen zu zeigen, welche das Meer Demjenigen bietet, der sie auszubeuten versteht.

Die „Station aquicole et piscicole de Boulogne-sur-Mer" ist erst 1884 gegründet worden. Es ist ihr zur Aufgabe gesetzt, alle Fragen, welche den Fischfang und die Fischereien betreffen, zu erforschen, unsere Schiffsherren und Fischer über die besten Conservirungsmethoden für die gefangenen Fische zu belehren und ihnen klar zu machen, welchen enormen Nutzen der Handel und die Landwirthschaft selbst aus den bis jetzt so wenig verwendeten Fisch-Abfällen ziehen könnten.

Jene so sehr nützliche Institution wird vom Staate, von der Stadt und von der Boulogner Handelskammer unterstützt, und der Minister der Landwirthschaft, als er die Leitung dem Dr. Sauvage anvertraute, wußte, daß er sie in die Hände eines Mannes legte, der nicht verfehlen würde, der Fischerei-Industrie große Dienste zu leisten.

Einige Ziffern, die wir den während der Ausstellung im Palais de l'Industrie aufgelegten, von dem Dr. Sauvage gelieferten Dokumenten entnehmen, geben ein Bild von der Bedeutung dieser Industrie und von der großen Rolle, welche die Fischereien Boulogne's dabei spielen.

Frankreich, von zwei fischreichen Meeren begrenzt, liefert dem Consum jährlich (nach den neuesten statistischen Tabellen) für 107'226,921 Francs Fische, welche von 136,391 Fischern mit 22,539 Böten gefangen werden. In dieser Totalsumme figuriren die sog.

	Frischen Seefische	für	35'826,295	Francs,
darauf folgen	Sardinen	„	20'176,875	„
	Stockfische	„	18'058,909	„
	Häringe	„	13'197,066	„

Die restirende Summe fällt auf Makrelen, Mollusken, Crustaceen 2c.

Die 5 Fischerei-Arrondissements Frankreichs sind in 87 Bezirke eingetheilt und ist ihr Ertrag wie folgt gewesen:

Das 1. Arrondissement, worin der Boulogner Bezirk belegen, zählt 18 Bezirke, welche für 42'218,133 Francs geliefert,

das	2. Arrondissement	hat	20	Bezirke,	welche	für	26'988,775	„ „
„	3. „	„	10	„	„	„	17'499,371	„ „
„	4. „	„	20	„	„	„	11'464,854	„ „
„	5. „	„	19	„	„	„	9'055,788	„ „
						Summa	107'226,921	Francs.

Dabei finden wir, daß der Boulogner Bezirk allein schon 15,196'390 Frcs. geliefert hat, was $^1/_7$ der Produktion von ganz Frankreich gleichkommt.

Von Boulogne allein kommt also fast derselbe Werth, als wie von den zehn Bezirken des dritten Arrondissements, wo die Sardinen hauptsächlich gefischt werden. Diesen Vorzug verdankt Boulogne speziell der Häringsfischerei, für die sein Hafen ein wahres Monopol hat. Denn von dem Fange dieses Fisches in ganz Frankreich der sich auf

13'197,066 Frcs. beläuft,
liefert Boulogne-sur-Mer für 9'687,488 Frcs.,
so daß nur für 8'509,578 Frcs.

übrig bleibten, welche Summe sich auf die anderen 18 Bezirke, wo diese Fischerei betrieben wird, vertheilt.

Die Bedeutung der „Station aquicole de Boulogne" ist uns bei unseren Besuchen der landwirthschaftlichen Ausstellung in diesem Jahre recht klar geworden. Außer den Karten und Dokumenten, welche wir oben schon erwähnt, hatte Dr. Sauvage eine sehr interessante Sammlung verschiedener Salzarten ausgestellt, wie auch Proben von Meeres-Düngstoffen, welche so unendlich reich an Stickstoff und an auflösbaren Phosphor-Säuren sind. Die Produkte einiger dortigen Fabriken waren ebenfalls ausgestellt. So bemerkten wir unter Anderem die vorzüglich konstruirten Tonnen der Firma Jules Petit & Cie. Ebenfalls zog eine Aufstellung einer großen Quantität, auf die verschiedenste Art und Weise gesalzener und geräucherter Häringe die Blicke auf sich.

VII. Vereinsnachrichten.

1. Oberösterreichischer Fischerei-Verein in Linz.

Am 16. März 1886 fand die Generalversammlung des oberösterreichischen Fischerei-Vereines unter dem Vorsitze des Präsidenten Herrn Anton Mayer statt. Der erste Punkt der Tagesordnung war die Erstattung des Rechenschaftsberichtes über das Jahr 1885, auf den wir noch eigens und näher zurückkommen werden.

Nach Bekanntgabe des Rechenschaftsberichtes fand Neuwahl des Ausschusses statt. Es wurden fast einhellig gewählt die Herren Franz Prummer, Dr. Kolisko, Fr. Augustin, Anton Mayer, Karl Stöhr, R. Berghofer, H. Danner, Josef Danzmayr, Rudolf Huster, Karl Züntl, Lorenz Amesberger und F. Hofbauer. Die Konstituirung des Ausschusses wird erst später stattfinden. Zu Rechnungsrevisoren werden die Herren Landeskultur-Inspektor Franz Zöpf und Landtags-Abgeordneter Kaar neuerdings gewählt. Sodann beantragt der Ausschuß, der Verein möge den um das Fischereiwesen in Oesterreich hochverdienten k. k. Ministerialrath im Ackerbau-Ministerium Herrn Anton R. v. Rinaldini zum Ehrenmitgliede ernennen. Eine Reihe von Anträgen seitens des Herrn Hoppichler in Klingerau werden auf Antrag des Herrrn k. k. Landeskultur-Inspektors Zöpf dem Ausschusse zur weiteren geschäftsmäßigen Behandlung und Beschlußfassung zugewiesen. Hierauf beantragt Herr Berghofer, die Generalversammlung wolle dem Präsidenten Herrn Anton Mayer für dessen zehnjähriges, so erfolgreiches Wirken für den Verein den Dank durch Erheben von den Sitzen aussprechen, was unter lebhaftem Beifalle geschah.

2. Badischer Fischerei-Verein.

Der neugegründete Badische Fischerei-Verein verfolgt im Wesentlichen die Zwecke der seitherigen Badischen Gesellschaft für Fischzucht, welche sich als Aktiengesellschaft aufgelöst hat.

In der Generalversammlung letztgenannter Gesellschaft vom 21. Juni 1885 wurde einstimmig beschlossen, daß den Mitgliedern ihre Aktien im Nennwerthe von fl. 25 mit *M.* 56 heimbezahlt werden sollen. Alles übrige Vermögen geht an den nunmehrigen Badischen Fischerei-Verein zu Eigenthum über. Die Beträge derjenigen Aktien, welche aus irgend einem Grunde nicht zur Auszahlung gelangen können, werden dem Badischen Fischerei-Verein zugewiesen, jedoch mit der Verpflichtung des eventuellen Rückersatzes des bei der Ziehung bezw. Auflösung fixirten Betrages ohne Zins. Der seitherige Verwaltungsrath übernimmt als provisorischer Vorstand des neugegründeten Badischen Fischerei-Vereins die sämmtlichen, behufs Auflösung der Aktiengesellschaft erforderlichen Geschäfte und es gehen die Pachtverträge über Fischwasser rc. von der seitherigen Gesellschaft auf den neuen Verein über.

Von dem Inhalte der Satzungen des Badischen Fischerei-Vereins dürften folgende Bestimmungen von allgemeinen Interesse sein:

§ 1. Der Verein bezweckt, im Anschlusse an die Bestrebungen des Deutschen Fischerei-Vereins in Berlin, die Hebung der Fischzucht und des Fischereiwesens im Großherzogthum Baden.

§ 2. Der Verein sucht diesen Zweck zu errreichen durch:

a) Vertretung der Interessen der Fischzucht und der Fischerei im Allgemeinen, insbesondere durch Erstattung von Fachgutachten, soweit solche von den betr. Staatsbehörden gewünscht werden;
b) Unterhaltung eines angemessenen Verkehrs mit verwandten Vereinen, sowie durch anregende Mittheilungen in Wort und Schrift in- und außerhalb des Vereins;
c) Förderung der rationellen Fischzucht in öffentlichen, privaten, wie den vom Verein gepachteten Gewässern, durch Belehrung sowie durch Beschaffung von Apparaten, Eiern und Brut von Edelfischen zur Bevölkerung der Fischgewässer,
d) Einführung und Vermehrung vorzüglicher Fischarten, welche in unseren Gewässern noch gar nicht oder selten vorkommen;
e) Aussetzung von Prämien für Anzeigen von Uebertretungen der Fischereivorschriften, sowie für die Vertilgung von Fischfeinden (Ottern, Reihern rc.) bezüglich der vom Vereine bewirthschafteten Gewässer.

§ 3. Der Sitz des Vereins ist Freiburg im Breisgau.

§ 4. Der Verein besteht aus:

a) persönlichen Mitgliedern,
b) korporativen Mitgliedern, welche sich durch einen Deputirten bei allen Abstimmungen vertreten lassen können, und
c) aus Ehrenmitgliedern.

Persönliches Mitglied kann jeder Unbescholtene und korporatives Mitglied können Vereine, Korporationen und Gemeinden werden.

Die Aufnahme der persönlichen und der korporativen Mitglieder, sowie die Ernennung von Ehrenmitgliedern erfolgt durch den Vorstand.

§ 5. Der Jahresbeitrag wird für ein persönliches Mitglied auf 4 *M.* und für ein korporatives Mitglied auf 8 *M.* festgesetzt.

§ 7. Soweit der Badische Fischerei-Verein Gewässer gepachtet oder in Selbstbewirthschaftung genommen hat, kann den Mitgliedern unter noch näher festzusetzenden Bedingungen das Vergnügen der Angelfischerei vom Vorstande gestattet, keinesfalls aber dürfen die gefangenen Fische vom Angler verkauft werden.

§ 8. Mit der geschäftlichen Leitung der Vereinsangelegenheiten ist der Vorstand betraut, welcher aus neun Mitgliedern besteht.

Der Vorstand wählt aus seiner Mitte den ersten Vorsitzenden, den zweiten Vorsitzenden (Stellvertreter), sowie aus seiner Mitte oder aus der Zahl der sonstigen Vereinsmitglieder einen Verwalter, einen Sekretär und einen Kassier.

VIII. Vermischte Mittheilungen.

Karpfen-Umsatz. Auf dem Freiherrlich von Giese'schen Schloßgute Leublitz bei Schwandorf gelangen zum Verkaufe: 60 Schock Karpfenbrut, 10—12 Schock Büttlinge, zwei Schock Karpfensetzlinge und einige Zentner Karpfen. — Bonaventura Bruckmüller, Oekonom von Wieshof bei Vorderthürn, Bahnpost Bodenwöhr, bietet zum Verkaufe an: einige hundert Schock Karpfenbrut per Schock 2 ℳ. 20 ₰ fco. Bodenwöhr und circa acht Schock Karpfenbüttlinge und zwar nach dem Gewicht per Zentner zu 60 ℳ. fco. Bodenwöhr. — Dagegen sucht zu kaufen Leonhard Mosandl, Spezerei- und Eisenhandlung in Freystadt, Bezirk Neumarkt i. d. Oberpfalz, Bahnstation Deining 600 Stück Karpfenbrut und einige circa 6 Pfund schwere Schlagkarpfen.

Eine Riesenforelle. Bei den Arbeiten, welche gegenwärtig in Brixen zur Versicherung der Eisack-Ufer durchgeführt werden, wurde vor einigen Tagen eine Forelle von seltener Größe gefangen. Ihre Länge betrug 89 Zentimeter, ihr Körperumfang 43 Zentimeter, ihr Gewicht sieben Kilogramm. (Südd. Presse.)

Die Fischerleute von New-Shetlands-Inseln stießen neulich auf eine große Heerde von Walen, und es gelang ihnen, dieselbe auf Strand zu treiben und sie auf Vorsground, Sandwick, abzuthun. Die Heerde zählte im Ganzen etwa 80 Stück, alle von der bottle-nose-Art. E. B.

Giftige Mießmuscheln. Wie erinnerlich sind im vorigen Jahre zahlreiche Personen in Wilhelmshaven nach dem Genusse von Mießmuscheln nicht unbedenklich erkrankt. Man konnte sich dieses Vorkommniß Anfangs nicht erklären, da die gewöhnliche eßbare Mießmuschel (Mytilus edulis L) immer in großen Mengen genossen worden, ohne daß man nachtheilige Folgen für die Gesundheit, wenigstens in nicht so besorgnißerregendem Grade wie in diesem Falle, beobachtet hätte. Herr Dr. med. Karl Lohmayer (Emden) hat nun unter Beihülfe des bekannten Konchyliologen Dr. Kobelt (Schwanheim) festgestellt, daß man es hier nicht mit Mytilus edulis L., sondern mit einer eingeschleppten Abart derselben, Mytilus edulis L., var. striatus Lohm. (resp. var. pillucidus Penannt) zu thun habe. Die am meisten in die Augen fallenden Unterschiede zwischen den beiden Mytilusarten sind nach Dr. Lohmeiers Bericht in der „Klin. Wochenschr." kurz folgende. Die Wilhelmshavener Mießmuschel (also var striatus Lohm.) ist in allen ihren Dimensionen größer als die gewöhnliche; ihr Vorderrand ist im Verhältnisse zum Hinterrande kürzer als bei der gemeinen Mießmuschel und außerdem oben und unten ausgebuchtet, bildet also nicht, wie bei letzterer, eine fast gerade Linie. Das Gehäuse der Abart ist im Ganzen leichter und zerbrechlicher, vor allem aber von dem der gemeinen Art in der Färbung verschieden. Die Schalen der gemeinen Art sind gleichmäßig dunkelblau resp. dunkel grünblau gefärbt, die der Abart durchweg dunkel orangenroth bis dunkel braunblau. Zudem ist bei jüngeren Stücken meistens und zum größten Theile der Vorderrand und die Ausladung des Hinterrandes hellgelbbraun, dagegen die übrigen Theile derselben vom Buckel nach den Rändern zu radial und sodann noch konzentrisch quergestreift, was auch stets bei alten Stücken sichtbar ist. Eine gleiche Färbung und Streifung kommt hie und da auch bei der typischen Mießmuschel vor, aber nur bei jüngeren Stücken. Die Schaalen der Abart sind stets durchscheinend, die der gemeinen aber nicht. Dieser, wie man sieht von dem Mytilus edulis L. ganz gut unterscheidbare Mytilus pellucidus ist zwar nicht beständig giftig, aber doch stets verdächtig. Es empfiehlt sich daher für die Praxis, die gestreifte Mießmuschel ein für allemal für giftig zu erklären und vor deren Genuß zu warnen, überhaupt alle Mießmuscheln, welche in stillem Wasser, in Docks-Häfen, Buchten von Flußrevieren 2c. gefunden werden und streifig, hellbraun oder orangenroth — anders, als die gemeine Mießmuschel — gefärbt sind, ohne Weiteres als in höchstem Grade verdächtig anzusehen. (Südd. Presse.)

Kopenhagen, 11. April. Der Delphin, auch Meerschwein genannt, befindet sich augenblicklich auf der Wanderung nach dem Kattegat und der Westsee und pflegt bei diesen Frühjahrswanderungen Einkehr in die Iseförde zu halten, ein Meerbusen,

der vom Kattegat in die nordseeländische Landschaft einschneidet und an dessen östlichem Theile bekanntlich das alte Roeskilde liegt. Seitens der dortigen Fischer pflegt der Besuch dieses Meersäugethieres ein Gegenstand ungetheilter Aufmerksamkeit zu sein, und man bemerkt, wie die Fischer gerade in diesen Tagen bemüht sind, den in großen Schaaren verkehrenden Delphinen mit Hilfe von schweren Netzen die Rückkehr ins Kattegat zu versperren. Darauf beginnt die eigentliche Jagd auf diese Thiere, welche in ihrer Noth im inneren Hafenbassin Zuflucht suchen. Wo ein Delphin sich auf der Oberfläche des Wassers zeigt, um Luft zu schöpfen, knallen wohlgezielte Büchsenschüsse. Das dicke Fell des Thieres ist für Hagelbüchsen undurchdringlich. Es gehören Büchsenkugeln dazu, um den Delphin zu tödten, und ganz Roeskilde ist auf den Beinen, um den Eifer der Jäger durch laute Zurufe und Beifallsäußerungen anzuspornen. Weit zahlreicher als im Frühjahr zeigt sich der Delphin bei seiner Rückkehr in die Ostsee im kleinen Belte im Spätjahre. Die Delphinenjagd bei Middelfurt ist ebenso alt wie bekannt und wird von einem Konsortium, einer aus 30 Seeleuten bestehenden Gesellschaft, betrieben. Durchschnittlich bringt der jährliche Ertrag den Jägern 3—4000 Kronen und oft sogar, wie z. B. im Winter 1854—55, weit mehr ein. In den Thrankochereien sind Bestandtheile des Delphins ein gesuchtes Material. W. L.

IX. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Mannheim, 19. April. (per 1/2 Kilo.) Hechte 1,20 bis 1,30 *M.*, Karpfen 0,90 bis 1,10 *M.*, Barben 60 bis 75 *₰*, Barsche 70 bis 80 *₰*, Aale 1,10 *M.* bis 1,20 *M.*, Schleihe 80 *₰*, Backfische 25 bis 30 *₰*, Goldfische 12 bis 18 *M.* per 100 Stück (Bericht von M. Sieheneck.)

Süderdithmarschen, 8. April. Im Kudensee wurden in der letzten Zeit bedeutende Quantitäten Aale gefangen. In der Bürgerau wurde ein schöner Lachs erbeutet. W. L.

Neustadt (Holstein), 6. April. Seit einigen Tagen ist in der Neustädter Bucht der Heringsfang eröffnet, doch ist der Fang bis jetzt kein reichlicher gewesen. Bessere Fänge haben indeß schon die an der Bucht wohnenden Hafkrüger Fischer gemacht. Die Waare findet reißenden Absatz und wird grün mit 3 bis 4 *M.*, je nach den gefangenen Quantitäten, per Achteltonne bezahlt. Die Qualität ist sehr gut Außer Heringen werden immer noch Butte und Dorsch gefangen, auch hat der Krabbenfang begonnen. W. L.

Potsdam, 12. April. In der vorigen Woche wurde von dem Fischmeister Schneider ein Wels von 48 Kilo Schwere in der Havel gefangen. Das Ungethüm hatte eine Länge von 1,75 Meter. Der Fischer schätzt dessen Alter auf ca. 130 Jahre. („Post".) W. L.

Rendsburg, 21. April. Zufuhren trafen seit Schwinden des Frostes regelmäßiger ein und wurde bezahlt für Dorsch 20 *₰*, Schellfisch 25 *₰*, Weißfische 15 *₰*, Brachsen 60 *₰*, Barsche 50 *₰* per 1/2 Kilo, Heringe 12 Stück 10 *₰*. W. L.

Die Fischereiverhältnisse innerhalb Skagens mit Ausnahme des Limpfjord. Nach offiziellen Nachrichten, die von dem Chef des Knonen-„Hauch" eingesammelt sind, betrug die Zahl der Fischer, die im Jahre 1885 in dem genannten Distrikt thätig waren 6,975, worunter 4,971 eigentliche Fischer und 2,004 Theilnehmer. Die Ausbeute betrug: „aus der Dorschfischerei 185,217 Kronen, Buttfischerei 826,881 Kr., Zungenfischerei 79,788 Kr., Steinbuttfischerei 13,264 Kr., Makrelenfischerei 15,600 Kr., aus der Fischerei von Heringen mit Grundnetzen 129,734 Kr., in Triebnetzen 705,277 Kr., von Aal 539,330 Kr., von Hornfischen 61,081 Kr., von Lachsforellen 185,120 Kr., von Krabben 107,790 Kr., von Verschiedenem 104,081 Kr. — Die Großfischerei im Kattegatt, die 1877 entstand und worunter diejenige verstanden, die in offener See betrieben wird, meist mit Decksfahrzeugen, bei Lassü, Anholt, in der Aalborg-Bucht und bei der Tange, beschäftigte von Obengenannten 699 Mann in 76 Kuttern und 120 kleineren Fahrzeugen und brachte 578,329 Kr. ein. — Die Berichte, welche man über die Fischereien hat, lauten bis auf einige Jahre zurück dahin, daß sie in der Nähe der Küste betrieben worden. Dieß Prinzip, in der Nähe der Heimath bestimmte Fischplätze aufzusuchen und das Ankommen der Fische abzuwarten, hat man jedoch vielfach aufgegeben. Man sieht jetzt dänische Decksfahrzeuge, besonders auf Buttfischerei über den ganzen Westen des Kattegatts, die die Fische dort aufsuchen, wo sie sie finden. Diese Fischerei wird noch in der alten traditionellen Weise festgehalten, wo man die Fischerei schließt, wenn der Hering dort aufhört, namentlich im Belt und im Sunde. Nur die Fischer von Halsmes und den Issefjord verlegen den Fang darnach nach Tornes und setzen die Fischerei bis in den Oktober fort. Eine Schwierigkeit bietet der Fang auf entfernten Fischplätzen, da namentlich der geringe Umfang der Schiffe das Einsetzen der Fische nicht gestattet und muß täglich ein Hafen aufgesucht werden, um die Fische frisch zu verkaufen, was das Wetter oft nicht erlaubt. W. L.

X. Bekanntmachung.

Deutscher Fischerei-Verein.

Nächste **Allgemeine Versammlung** der Mitglieder des Deutschen Fischerei-Vereins **am 1. Mai d. J., Abends 8 Uhr,** in der **Central-Markthalle, Berlin,** Neue Friedrichstr.

Tages-Ordnung.

1. Jahresbericht durch den Vorsitzenden.
2. Bericht über die bisherige Thätigkeit der Sektion für Küsten und Hochseefischerei durch den Vorsitzenden derselben, Herrn Vice-Präsidenten Herwig.
3. Antrag eines Vereinsmitgliedes auf Einreichung eines Gesuches an das Reichsamt des Innern, daß der Zuschuß, welcher alljährlich dem Deutschen Fischerei-Verein aus Reichsmitteln gewährt wird, von 20,000 *M.* auf 30,000 *M.* erhöht werde.
4. Vortrag des Stadtsyndikus Eberty: Ueber Organisation der neuen Markthallen.
5. Neuwahl des Vorstandes.

☞ Unsere freundlichen Leser machen wir auf die heute mitfolgende sehr interessante Beilage der Firma N. L. Chrestensen in Erfurt zur Durchforschung ganz besonders aufmerksam.

Inserate.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Julius v. Staudinger in München.
Kgl. Hof-Buchdruckerei von E. Mühlthaler in München.
Für den Buchhandel zu beziehen durch **Christian Kaiser** in München.
Die nächste Nummer erscheint am 10. Mai 1886.

Anbei eine Beilage: Prospect von N. L. Chrestensen in Erfurt.



Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Erscheint monatlich zwei- bis dreimal. Abonnementspreis: jährlich 4 Mark. Bestellbar bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Für Kreuzbandzusendung 1 Mark jährlich Zuschlag.

Neue Folge der

Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Inserate die zweispaltige Petitzeile 15 Pfennige. — Redaction und Administration, Adresse: München, Sendlingerstr. 48/2 I.

Organ für die Gesammtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischerei-Vereine

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz herausgegeben vom Bayerischen Fischerei-Verein.

Nr. 13. München, 10. Mai 1886. **XI. Jahrg.**

Inhalt:

I. Prämiirung von Fischzuchtanstalten in Baden.

Das großherzoglich Badische Ministerium des Innern hat am 9. April 1886 folgendes sehr bemerkenswerthe Ausschreiben erlassen:

§ 1. Aus den im Staatsbudget für die Jahre 1886/87 bewilligten Mitteln können als Anerkennung für Leistungen auf dem Gebiete der künstlichen Fischzucht, für Aufstellung und Anwendung geeigneter kleiner Fischbrutapparate, sowie für Errichtung zweckmäßiger Fischbrutanstalten Geldprämien von 25—100 *M.* in einem jährlichen Gesammtbetrage von 500 *M.* verwilligt werden.

§ 2. Die Bewerber um Prämien der bezeichneten Art haben ihr Gesuch längstens bis 1. Februar eines jeden Jahres (in diesem Jahr längstens bis 1. Juli) bei dem Bezirksamt einzureichen und dieser Bewerbung einen Nachweis beizugeben, welchem zu entnehmen ist:

a) die Zahl und Beschaffenheit der Brutapparate bezw. die Beschreibung der Fischbrutanstalt, letzternfalls unter Anschluß einer die Anlage veranschaulichenden Zeichnung;
b) Benennung und Ausdehnung des bewirthschafteten Fischwassers;
c) Art und Beschaffenheit des zur Ausbrütung der Eier verwendeten Wassers;
d) Art der Eier, welche zur Ausbrütung gelangen;
e) Bezugsquelle für die Eier;

f) Anzahl der im Durchschnitt der drei letzten Jahre (bei neueren Anlagen der seither jährlich) erhaltenen Fischbrut;
g) Art der Verwendung der Fischbrut, insbesondere ob solche auch zum Verkaufe gelangt;
h) Art der Maßnahmen zum Schutz der Brut gegen schädliche Thiere;
i) Betrag der seither für die Anlage aufgewendeten Kosten.

§ 3. Die Bezirksämter legen die Bewerbungen nach erfolgter Verlässigung über die Richtigkeit der von den Bewerbern gemachten Angaben dem Ministerium des Innern alsbald mit gutachtlicher Aeußerung vor. Das Ministerium behält sich vor, über die Bewerbungen den Vorstand des Badischen Fischerei-Vereins zu hören.

§ 4. Die zur Verwilligung gelangenden Prämien werden in dem Organ des Badischen Fischerei-Vereins und im landwirthschaftlichen Wochenblatt bekannt gemacht.

II. Fischerei-Ausstellung in Augsburg 1886.

Nur wenige Tage noch sind es bis zur Eröffnung der Ausstellung.

Am 15. Mai wird die schwäbische Kreis-Industrie-Gewerbe- und kunsthistorische Ausstellung und mit derselben in einem Akte auch die Fischerei-Ausstellung Augsburg durch Seine Königliche Hoheit den Prinzen Ludwig eröffnet werden.

Schon rücken die Aussteller mit ihren Gegenständen an und das Arrangement und die Installation der Fischerei-Ausstellung sind in vollem Gange.

Neben den in der jüngsten Nummer hervorgehobenen Dingen wird insbesondere auch die Ausstellung der Naturalien-Handlung Firma Umlauff in Hamburg in ethnographischer und zoologischer Beziehung von sehr vorwiegendem Interesse werden, da dieselbe fischereiliche Gegenstände und Werkzeuge, ausgestopfte Thiere (Fische, Amphibien und Säugethiere) und Thierskelette aus den fernsten Ländern und Meeren zur Darstellung bringen wird.

Der Katalog, von Herrn Major a. D. Weiß hier verfaßt und von dem gleichen Herrn auch mit einer Einleitung versehen, ist dem Drucke übergeben.

Möge nur die Ausstellung den Zweck erfüllen, belehrend, erweiternd, verbessernd, einigend auf dem Gebiete des Fischereiwesens einzuwirken.

Hiezu wird auch die bei Gelegenheit der Ausstellung am 16. Mai stattfindende Fischerei-Vereinsversammlung wesentlich beitragen.

Wir wünschen der Ausstellung und Versammlung einen zahlreichen Besuch.

Betreffs der obgedachten Fischerei-Vereinsversammlung erläßt der Kreis-Fischerei-Verein in Augsburg folgende Einladung:

Die Stadt Augsburg rüstet sich zu festlichen Tagen und Wochen. Am 15. Mai ds. J. wird die aus Bayern und Württemberg reich beschickte schwäbische Kreis-Industrie-, Gewerbe- und kunsthistorische Ausstellung, verbunden mit landwirthschaftlichen Fachausstellungen, eröffnet werden.

Am gleichen Tage wird im Anschluß an die Kreisausstellung in einem eigenen auf dem Ausstellungsplatze erbauten Gebäude die vom Kreis-Fischerei-Verein für Schwaben und Neuburg veranstaltete

Fischerei-Ausstellung

in Verbindung mit einer **Gartenbau-Ausstellung** beginnen. Die Dauer der Fischerei-Ausstellung wird sich vom 15. bis 23. Mai erstrecken.

Bei Gelegenheit der Fischerei-Ausstellung veranstaltet der Kreis-Fischerei-Verein für Schwaben und Neuburg am

Sonntag den 16. Mai ds. Js. Vormittags halb 10 Uhr,

im Gasthofe zu den Drei Mohren in Augsburg **eine größere Fischerei-Vereinsversammlung**, um den Ausstellern, den Mitgliedern der Fischerei-Vereine im diesseitigen Bayern und Württemberg und anderen Interessenten Gelegenheit zu geben, sich zusammenzufinden und fischereiliche Angelegenheiten zu besprechen.

An Vorträgen, an welche sich Diskussion anreiht, sind zugesagt:

1. Ueber die bayer. Fischereirechts-Verhältnisse und die weiteren Bedürfnisse auf dem Gebiete der Fischerei-Gesetzgebung (Herr Oberstlandesgerichtsrath Dr. v. Staudinger in München).
2. Ueber Teichwirthschaft mit besonderer Beziehung auf Schwaben (Herr Major a. D. Weiß in Augsburg). Besprechung weiterer Themata's ist vorbehalten. An die Diskussion wird sich eine gesellige Unterhaltung anreihen.

Wir laden zum Besuche der Ausstellung und der Vereinsversammlung hiemit freundlichst ein.

Die Mitglieder der Fischerei-Vereine im diesseitigen Bayern und Württemberg, welche die Vereinsversammlung besuchen, erhalten zu dem ermäßigten Preise von 1 M. eine Karte, welche am 16. und 17. Mai zum unbeschränkten Eintritt

in die Fischerei-Ausstellung und in die gesammte schwäbische Kreis-Ausstellung

berechtigt. Die Karten können durch Vermittlung des Vereins oder der Sektion, welchem der Einzelne als Mitglied angehört, bezogen werden, wenn die Anmeldung bei dem betr Vereine spätestens bis zum 9. Mai ds. Js. erfolgt.

Außerdem findet die Kartenabgabe an Solche, welche sich als Fischerei-Vereinsmitglieder ausweisen, am Samstag den 15. Mai, Nachmittags von 4—7 Uhr und am Sonntag den 16. Mai, Vormittags von 7—9 Uhr im alten Polizeigebäude in Augsburg (gegenüber dem Rathhause) durch den Vereins-Sekretär Herrn Weingarth statt.

Zum Eintritte in die Vereins-Versammlung legitimiren sich Aussteller durch den Vorweis der vorstehend erwähnten Eintrittskarte falls sie nicht im Besitze einer Ausstellungs-Dauerkarte oder einer Ausstellungs-Ehrenkarte sich befinden.

Die Einführung von Nichtvereinsmitgliedern in die Versammlung ist gestattet und erwünscht.

Am Bahnhofe in Augsburg ist ein offizielles Wohnungsvermittlungsbureau errichtet.

III. Geöhrte Angelhaken.

Von Herrn **Max von dem Borne auf Berneuchen.**

Seit einigen Jahren kommen in England, vorzugsweise bei der Fischerei mit künstlichen Fliegen, mehr und mehr geöhrte Angelhaken in Gebrauch. Dieselben haben vor den früher fast ausschließlich benützten die Vortheile, daß sie leichter und schneller am Gutfaden befestigt werden können und daß die Fliege noch brauchbar ist, wenn der Gutfaden schadhaft geworden ist.

Das Oehr wird entweder, ähnlich wie bei der Nähnadel, durch den Schenkel des Hakens geschlagen, oder dadurch hergestellt, daß der Schenkel am Ende umgebogen wird.

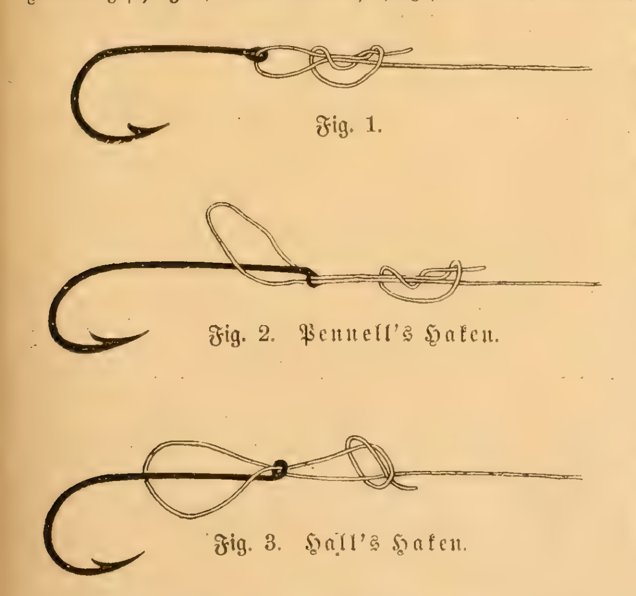


Fig. 1.

Fig. 2. Pennell's Haken.

Fig. 3. Hall's Haken.

Das Oehr befindet sich entweder in der Richtung des Hakenschenkels (Fig. 1), oder es ist nach innen gebogen (Fig. 2, Pennell's Haken), oder es ist auswärts gebogen (Fig. 3, Hall's Haken).

Meiner Ansicht nach ist die Pennell'sche Form die zweckmäßigste, weil dabei die Hakenspitze sich am meisten der Richtung der Angelschnur nähert, wenn letztere angezogen wird.

Dadurch wird das Eindringen der Spitze befördert, wie ich dieß in meinem Jahrbuch der Angelfischerei nachgewiesen habe.

Der Gutfaden soll so an dem Haken befestigt werden, daß der Hakenschenkel sich in der Richtung des Fadens befindet, nicht aber seitwärts von demselben absteht.

Beistehend sind einige zweckmäßige Knoten abgebildet.

In Fig. 2 und 3 ist der Faden zweimal durch das Oehr gesteckt und darauf durch einen einfachen oder doppelten Knoten geschlossen; mit anderen Worten, es ist zuerst ein Ankerstich und darauf ein einfacher oder doppelter Knoten gemacht. In Fig. 1 ist der Gutfaden nur einmal durch das Oehr gesteckt und dann mit einem Doppelknoten versehen worden. Wenn das Oehr so weit ist, daß man den Faden zweimal durchstecken kann, so verdient der Ankerstich wegen größerer Haltbarkeit und Steifheit den Vorzug. Durch Zuspitzen des Gutfadens mit Scheere oder Messer wird es leichter, ihn durch das Oehr zu stecken.

IV. Ueber Anwendung elektrischer Beleuchtung zum Fischfang.

Als vor etlichen Jahren die Bayerische Landes-Fischerei-Ordnung in Vorberathung stand, wurde beim Kapitel über die Raubfischerei mittelst Anwendung künstlicher Lichteffekte (Fackellicht ꝛc.) von sorgsamer Seite schon darauf aufmerksam gemacht, daß es wohl kaum lange anstehen dürfte, bis auch die elektrische Beleuchtung hergeholt und angewendet werden würde, um die Fische aus der Tiefe der Gewässer in und an Fanggeräthe zu locken. Daß auch dieses Verfahren der Nachhaltigkeit der Fischbestände außerordentlich schädlich sein würde, darüber zweifelte sofort Niemand, zumal es selbst ein Mittel zur Potenzirung der regelmäßigen Tagesarbeit und nicht blos, wie das Fackellicht der beschwerlichen und darum weniger gesuchten Nachtarbeit darbietet. Eigens um deßhalb die Anwendung elektrischer Beleuchtung zum Fischfang bei Tag und Nacht auszuschließen, erhielt der § 9 Ziff. 1 der Bayerischen Landes-Fischerei-Ordnung vom 4. Oktober 1884 seine jetzige allgemeine Fassung: „Verboten ist . . . . der Gebrauch von Fackeln und sonstigen Beleuchtungsmitteln beim Fischen und Krebsen.“*) In Bayern ist also die fragliche Applikation elektrischer Beleuchtung verboten und unter Strafe gestellt.

Wie wohlbegründet diese Voraussicht und Vorsicht war, ergibt ein gedruckter Prospekt, welchen eine westdeutsche Firma allüberallhin verbreitet oder zu verbreiten sucht.**) Darin werden Glühlicht-Apparate offerirt, welche unter Wasser angebracht, durch ihren „wunderbaren Lichteffekt“ einen „großartigen Erfolg unausbleiblich“ erzielen sollen. Die Freunde vernünftiger Fischhege mag von vorneherein schon der Preis: 30 Mark pro Stück etwas trösten. Immerhin sollen zu dieser Sache noch einige Bemerkungen Platz greifen. Die offerirende Firma hat das Bedürfniß gefühlt, ihrer Anpreisung vorsichtig noch beizufügen: „Gesetzlich verboten ist der Fischfang mit diesen Apparaten während der Nachtzeit“. Nun mag es ja richtig sein, daß da und dort z. B. in Preußen, Baden, der Anwendung des elektrischen Lichteffekts zum Fischfang danach, wie heute noch Gesetz und Verordnung beschaffen sind, vielleicht nicht entgegengetreten werden kann, wenn die Geschichte bei Tag passirt. Anderwärts aber, wie in Bayern, besteht auch dafür ein Verbot und wir fühlen das Bedürfniß, dieses hiemit öffentlich zu betonen. Dabei hegen wir den lebhaften Wunsch, daß auch da, wo ein so allgemeines Verbot, wie oben dargelegt, noch nicht besteht, es baldigst erlassen werden möchte. Denn die Verbreitung solcher Fangmittel, wie jene Firma sie in Gestalt der angepriesenen Glühlicht-Apparate offerirt, birgt schwere Gefahren für die Fischbestände in sich. Wir kommen hier einfach auf das Gebiet der Raubfischerei! Dieser entgegenzutreten, gilt auch allenthalben als Aufgabe der Fischerei-Vereine. Deren Sache wird es darum auch sein, da, wo Gesetz und Verordnung noch keine Handhabe zur Strafeinschreitung geben, wenigstens mit anderen Mitteln die gepriesene neue Fangmethode hintanzuhalten!

V. Die heutige Karpfenzucht im bayer. Regierungsbezirke Schwaben und ihre mögliche Verbesserung.***)

Von Herrn **Peter Weiß**, Artillerie-Major a. D. in Augsburg.

Im Kreise Schwaben und Neuburg sind in den Steuer-Katastern über 600 Teiche (Weiher) eingetragen, welche offenbar zur Zeit der Aufnahme dieser Kataster, als wirkliche Teiche vorhanden waren, und auch gegenwärtig noch als Teiche versteuert werden. Von diesen Teichen sind gegenwärtig etwas über Hundert als Fischteiche in Benützung, alle übrigen sind aufgelassen und dienen als Wiesen und Felder.

*) Vergl. Staudinger, Bayer. Landes-Fischerei-Ordnung, S. 110.

**) Die Redaktion der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung“ hat die Beigabe als Beilage unseres Blattes abgelehnt.

***) Wenn auch obiger Artikel zunächst nur die schwäbischen teichwirthschaftlichen Verhältnisse im Auge hat, so enthält er doch so viel gemeinbelehrendes, daß wir allgemein darauf aufmerksam machen zu dürfen glauben. Die Redaktion.

Die Besitzer dieser Teiche müssen im Laufe der Zeit zu der Ueberzeugung gekommen sein, daß die Ausnützung des Teichgrundes als Wiese oder Feld ihnen einen sichereren Nutzen gewährt, denn als Fischteiche. Sucht man nach der Ursache dieser Erscheinung, so findet man, daß die heute noch in den meisten Teichen bestehende Art der Fischzucht als die eigentliche Quelle geringer Erträgnisse angesehen werden muß. Denn die Marktpreise der Karpfen haben sich seit Errichtung der Steuer-Kataster von ca. 30 ₰ auf 90 ₰, also um das Dreifache erhöht, während sich die Futterpreise (Heu und Getreide) nicht einmal auf das Doppelte erhöhten, und endlich waren die Transportverhältnisse noch zu keiner Zeit so günstig und billig als gegenwärtig.

Unterstellt man die im Gebrauche stehenden Teiche einer genaueren Betrachtung, so findet man, daß in einer geringeren Anzahl der größeren Teiche die Karpfenzucht in rationeller Weise betrieben wird. In den meisten kleineren Teichen wird dagegen nur die sogenannte wilde Wirthschaft ausgeübt, — auch sind manche Teiche gespannt und werden hauptsächlich zu gewerblichen Zwecken benützt und oft erst nach einer längeren Reihe von Jahren einmal abgelassen.

Die größte Zahl der Teiche ist einzeln gelegen und sind von geringer Ausdehnung. Nur an wenigen Orten sind mehrere Teiche vorhanden und zugleich Eigenthum eines einzigen Besitzers und auch diese sind dann nicht so angelegt und so groß, daß in denselben eine eigentliche Teichwirthschaft betrieben werden könnte. Die geringe Größe und die vereinzelnte Lage der meisten Teiche mußte nothwendig dahin führen, daß der Ausnützung der Teiche von Seite der Besitzer eine geringere Bedeutung beigelegt wurde. Dieser Umstand führte nach und nach zur wilden Wirthschaft, d. h. die Teiche wurden überreich mit jungen Karpfen besetzt und nach einer Reihe von Jahren abgefischt. Die größeren Fische werden dann irgendwie verwerthet, die kleineren aber sogleich wieder in den Teich zurück versetzt, und zwar nicht immer gezählt, sondern nur überhaupt genommen. Die Teiche selbst werden gewöhnlich sogleich wieder gespannt, weil ihr Wasser auch noch zu anderen Zwecken dienen muß.

Eine auf diese Weise betriebene Fischzucht kann unmöglich günstige Resultate ergeben, weil die Teiche viel zu viel übersetzt sind und weil diese Fische in ihrer Race verschlechtert werden müssen, indem nur schlecht genährte, verkümmerte Thiere und alle Krüppel an der Fortpflanzung theilnehmen. Wird aber dazu noch eine derartige Fischzucht eine längere Reihe von Jahren fortbetrieben, so müssen die Fische von Generation zu Generation immer kleiner und werthloser werden.

Es kann kaum einem Zweifel unterliegen, daß viele Teichbesitzer schon seit Jahren die Nachtheile einer solchen Fischzucht erkannt haben, aber nie in der Lage waren und vielleicht auch heute noch nicht sind, diesem Uebelstande abzuhelfen, daher es nach und nach die Meisten vorzogen, ihre Teiche ganz aufzulassen und den Teichgrund zu anderen Zwecken zu benützen, anstatt nur ungünstige Resultate zu erzielen.

Bei solchen Betrachtungen entsteht von selbst die Frage, wie in den noch heute im Betriebe stehenden Teichen die Fischzucht verbessert werden könnte?

In einzeln liegenden Teichen, oder auch in mehreren, wenn sie nur von geringer Ausdehnung sind, kann eine eigentliche Teichwirthschaft mit Aussicht auf Gewinn überhaupt nicht betrieben werden. Es gehören zu einer solchen wenigstens ein Streichteich, zwei oder mehrere Streckteiche, größere Abwachs- oder Karpfenteiche und endlich Kammer- oder Ueberwinterungsteiche.

Es ist selbstredend nicht ausgeschlossen, daß man auch in einem einzelnen Teich Karpfen laichen lassen und einen kleinen Theil der Brut aufziehen kann, aber nutzbringend werden solche Versuche niemals sein und können nur als Versuche oder Vergnügensache angesehen werden.

Es dürfte den meisten Oekonomen aus der Viehzucht bekannt sein, daß alle jungen Thiere im ersten und zweiten Lebensjahre besonders reichlich und nahrhaft gefüttert werden müssen, wenn das Knochengerüst sich vollkommen entwickeln soll und daß alle Thiere klein und schwach bleiben, wenn sie zur Zeit ihrer ersten Entwicklung schlecht genährt werden. Dieselbe Erscheinung kann auch bei den Fischen beobachtet werden. Fische, welche in den ersten Lebensjahren wegen Nahrungsmangel im Wachsthum zurückgeblieben sind, werden sich

in späteren Jahren bei bester Nahrung nicht mehr strecken, sondern nur mästen. Aus diesem Grunde kann von wilder Brut in der Regel ein guter Erfolg nicht erreicht werden. Wenn ein Teich nicht ganz ungewöhnlich nahrhaft ist und die Fische in demselben nicht reichlich gefüttert werden, so wird die wilde Brut immer an Nahrungsmangel leiden und im Wachsthum zurückbleiben. Wird nun noch dazu das Abfischen eines Teiches erst nach mehreren Jahren vorgenommen, so wird in demselben der Nahrungsmangel immer größer und das Wachsen der Brut gänzlich gehemmt. Solche Brutfische haben als dreisömmerig oft noch nicht 80 Gramm erreicht, während sie bei richtiger Ernährung am Ende des dritten Sommers 2000 Gramm = 2 Pfund haben sollen.

Aus diesen angeführten Gründen eignet sich ein einzelner, oder mehrere kleine Teiche, von sonniger warmer Lage am besten zur Aufzucht von Speisekarpfen. Zu diesem Zwecke kaufe man von einer bewährten Teichwirthschaft, welche nur edle, schnellwüchsige Karpfen züchtet, Setzfische und lasse sie nur einen, höchstens zwei Sommer im Teiche, worauf sie wieder abgefischt werden sollen.

Wieviel Setzfische in einen Teich zu setzen sind, hängt von der Ernährungsfähigkeit dieses Teiches ab und muß erprobt werden. Als Regel kann aber aufgestellt werden, daß es immer nutzbringender ist, zu wenig als zu viel Setzfische in den Teich zu geben, weil bei überreicher Nahrung die Karpfen durch rasche Zunahme am Gewichte genügenden Ersatz für die etwas geringere Anzahl geben werden.

Bei der Frage der Besetzung der Teiche ist die Eigenschaft derselben in Erwägung zu ziehen.

Man unterscheidet im Allgemeinen die Teiche nach den Bezugsquellen, aus welchen sie ihr Wasser erhalten. Sie werden eingetheilt in:

Bach- oder Flußteiche, welche von Bächen oder Flüssen,
Quellenteiche, welche von Quellen, und
Himmelteiche, welche nur vom Regenwasser und aus Zuleitungsgräben gespeist werden, welch' letztere bei trockenem Wetter wieder versiegen.

Die Teiche im Kreise Schwaben und Neuburg gehören vorzugsweise zu den Bach- und Quellenteichen, und haben in Folge der Gestaltung des Terrains meistens nur geringe Ausdehnung.

Im Allgemeinen kann angenommen werden, daß Bachteiche nahrhafter sind als Quellenteiche, weil das Bachwasser reicher an verschiedenen Nahrungsstoffen ist, welche in dasselbe gelangen, und auch weil solches Wasser reichlicher mit Sauerstoff gesättigt ist als Quellwasser, wodurch auch eine Fütterung der Fische mit thierischen Abfallstoffen begünstigt wird.

(Fortsetzung folgt.)

VI. Vermischte Mittheilungen.

Ausschuß des Deutschen Fischerei-Vereins. Von der Generalversammlung des Deutschen Fischerei-Vereins vom 1. Mai 1886 sind in den Ausschuß desselben Vereins nunmehr auch Repräsentanten aus Vereinskreisen von Bayern, Sachsen und Baden gewählt worden. Dieser Beschluß, der sich als ein wahrhaft gut deutsches Wort und Werk kennzeichnet, wird eben deshalb in weiten Kreisen zu hoher Befriedigung gereichen und das schöne Band, welches die Fischerei-Vereine Deutschlands umschlingt, nur noch fester knüpfen. Obige Wahl traf die Herren Oberstlandesgerichtsrath Dr. v. Staudinger in München, Professor Dr. Nitsche in Tharandt und Oberbürgermeister Schuster in Freiburg.

Schilltransport. Der Schill (Zander) wird seit Jahren schon in Teichen gezüchtet und ist dieses namentlich auch in Galizien der Fall. Dieser Betrieb findet insbesondere auf den Besitzungen des Gutsbesitzers Herrn von Gostkowsky zu Tomnice bei Wadowice im Großen statt. Von dort hat nun der Deutsche Fischerei-Verein einen bedeutenden Transport von Teich-Zandern nach Süddeutschland kommen lassen, von welchen auch dem oberpfälzischen Kreis-Fischerei-Vereine ein entsprechender Antheil zugedacht war.

Am 21. April ds. Js. passirte der Haupttransport die Stadt Hof, woselbst ein Delegirter jenes Kreis-Vereines die für uns bestimmte Abtheilung mit 750 Stück einsömmeriger und zweisömmeriger Teich-Zander in Empfang genommen hat. Dieselben wurden auf drei Stationen, nämlich Tirschenreuth, Schwandorf und Regensburg, vertheilt. Während des Transportes durch die Oberpfalz hat sich kein Verlust ergeben, und liegen bereits Berichte darüber vor, daß auch bis zur Einsetzung der Fische in die für dieselben besonders vorbereiteten Teiche kein Abgang stattgefunden hat. Es ist daher nicht zu bezweifeln, daß diese Teich-Zander in ihrer neuen Heimath gedeihen und sich vermehren werden. Die Oberpfalz besitzt sonach jetzt, abgesehen von der Uebersiedelung des Zanders in die Naab, diese hochgeschätzte Fischgattung auch als Teichfisch. Selbstverständlich werden künftighin, wenn eine Vermehrung der Zander in den Stammteichen eingetreten sein wird, solche von dem Kreis-Fischerei-Vereine an die Bezirks-Vereine und Vereinsmitglieder abgegeben werden, soferne letztere sich im Besitze von geeigneten Teichen befinden. Es ist auch nicht ausgeschlossen, daß dieses vielleicht noch im Spätherbste des Jahres 1886 stattfinden könnte.

Aale im Donaugebiet. Auf Veranlassung des Deutschen Fischerei-Vereins, welcher auch die Mittel dazu bewilligte, sind Ende April wieder eine größere Anzahl Aalbrut in offene Gewässer ausgesetzt worden. Dieselbe hatte Herr Direktor Haak in Hüningen erworben und geliefert. Leider sind auf dem Transporte heuer erhebliche Prozentsätze eingegangen. Die Vertheilung leitete der II. Vorstand des Bayerischen Landes-Fischerei-Vereins, welchem die Kreis-Fischerei-Vereine in Augsburg, Landshut und Regensburg, der Fischerei-Verein Ulm und verschiedene Orts- und Bezirks-Fischerei-Vereine dabei hülfreich zur Seite standen. Berichte über den Fang herangwachsener Aale im Donaugebiete treffen jetzt von allen Seiten ein.

Von der Altmühl schreibt man dem „Bayer. Kurier": Da durch die vor ca. zehn Jahren aufgetretene „Krebspest" die Krebse in der Altmühl und deren Zuflüssen völlig ausgerottet wurden, hat man in den letzten Jahren an verschiedenen Stellen wieder junge Krebse in die Altmühl eingesetzt, um diesem Flusse seinen ursprünglichen Reichthum an diesen gesuchten Krustenthieren wieder zu verschaffen. Allein es blieb bei dem guten Willen, denn alle eingesetzten Krebse fielen bis dato der Krankheit zum Opfer, sind wenigstens spurlos verschwunden. Dagegen hat ein anderer Versuch sich vorzüglich bewährt. Man hat nämlich schon im vorigen Jahre und nunmehr auch heuer wieder die Entdeckung gemacht, daß die in den Seitenbächen der Altmühl eingesetzten jungen Krebse nicht nur gut gediehen, sondern sich auch schon recht vermehrt haben. Es dürfte dieß also ein Fingerzeig sein, wo und wie der ehemalige Reichthum an schmackhaften Krebsen nach und nach wieder gezogen werden kann. Wir sahen dieser Tage von einem Fischer einige Hundert Tafelkrebse — 5 bis 6 auf ein Pfund — in verhältnißmäßig kurzer Zeit fangen. Dieselben wurden nach Würzburg verschickt. Auch in den Seitenbächen der Wörnitz werden bereits wieder Krebse gefangen, während sie in der Wörnitz selbst noch nicht angetroffen werden.

VII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Hamburg und **Altona**, 24. April. Die Fischewer brachten Seefische und Elbfische. Mit der Eisenbahn waren Schellfische, Schollen, Kabeljau, Steinbutt, Seezungen, Kleiße, Sandarte, Lachse, Barsch, Hechte, Dorsch und Häringe für beide Märkte angekommen. Die Preise en gros stellten sich für Schellfisch auf 2,50 bis 7 ℳ, Schollen 2 bis 18 ℳ, Elbbutt 1,50 bis 6 ℳ, Sture 0,80 bis 1,50 ℳ, Heringe 20 ₰ per Stieg, Seezungen 1 ℳ, Steinbutt 80 ₰, Kleiße 40 bis 45 ₰, Kabeljau 20 bis 25 ₰, Sandarten 50 bis 65 ₰, Lachse 0,80 bis 2 ℳ, Barsche 20 bis 40 ₰, Hechte 40 ₰, Aale 0,50 bis 1,50 ℳ per 1/2 Kilo, Dorsch 4 bis 5 ℳ per Korb. W. L.

Rendsburg, 24. April. Der heutige Markt war mit Heringen, 5 Stück 10 ₰, Dorsch 20 ₰ per 1/2 Kilo, Barsch 40 bis 50 ₰, Hechte und Brachsen 40 ₰ per 1/2 Kilo beschickt. Butte kosteten 20 bis 30 ₰ per Stück, Schollen 25 ₰ per 1/2 Kilo. Aale fehlten. W. L.

Husum (Schleswig), 20. April. Von den Einwohnern der Orte an der Nordseeküste wurde früher der Butt während der Monate März und April in solcher Menge gefangen, daß Fische die alltägliche Speise waren, und jetzt ist keine Mahlzeit zu haben. Ob nun, wie es heißt, die

Dampfschifffahrt so schädlich wirkt und die Schuld trägt, oder ob der Seehund sich so stark vermehrt, ist nicht festgestellt. Wahrscheinlich aber ist die Ansicht die richtige, daß durch die jährliche Erhöhung der Watten der Fisch in den tiefer belegenen Strömungen zurückgehalten wird. W. L.

Insel Sylt, 16. April. Während die Fischerei auf dem Wattenmeer kaum angefangen, ist sie im Westen von Sylt auf hoher See um so lebhafter. Durch das unruhige Wetter waren vor einigen Tagen ca. 60 Blankeneser Fischfahrzeuge vor der Lister Rhede zu zählen, die hier gegen das Wetter Schutz suchten. Der Listerhafen ist nämlich ein sicherer Zufluchtsort für die Schiffe, als Handelshafen weniger bedeutend. W. L.

Schleswig, 15. April. Es soll jetzt von den Fischern dem Heringsfang obgelegen werden, doch ist der Ertrag noch gering und wurden für das Wall Preise bis 4 *M.* erzielt. Uebrigens zeichnet sich der Schleihering auch in diesem Jahre durch seine besondere Güte aus und liefert den Räucherern gute, fette Waare. W. L.

Kiel, Mitte April. Die Einfuhr an Fischen von Korsör nach Kiel betrug in der Woche vom 4. bis 11. April 9,313 Kilo frische und 6,143 Kilo geräucherte Fische. W. L.

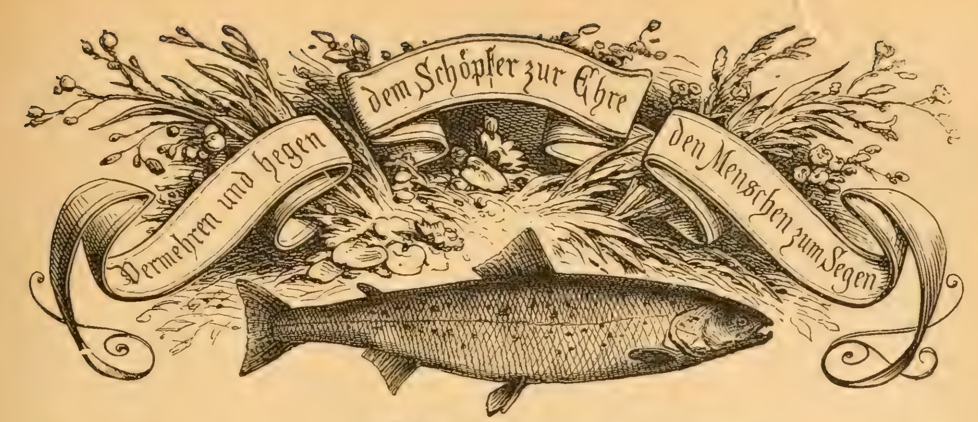
Ellerbeck (Kieler Bucht), 24. April. Der Verlust, welchen die hiesigen Fischer in diesem Winter an den Buttennetzen erlitten haben, beträgt ca. 1,400 *M.* Vor einigen Tagen, als es die Witterungsverhältnisse zum ersten Male wieder gestatteten, machten die Fischer den Versuch, nach den verlorenen Netzen zu suchen, wobei es ihnen gelang, ein gut Theil wieder aufzufinden. Indeß waren dieselben in einem Zustande, daß kaum etwas davon zu gebrauchen ist. Der Fang an grünen Heringen ist augenblicklich recht gut, doch scheinen die Sprotten noch nicht in der Bucht zu sein. Letztere werden den Räucherern von Flensburg und Eckernförde reichlich zugeführt. Außerdem nimmt auch die Zufuhr von Schleiheringen bedeutend zu und die anfangs noch recht hohen Preise sind sehr gefallen. Trotzdem ist das Versandtgeschäft nur schleppend, da ein Weiterversandt wegen der im Süden schon herrschenden Wärme kaum möglich ist. W. L.

Hjöring, Mitte April. Die Fischerei an der Westküste war längere Zeit recht einträglich, ohne daß der Fang übertrieben war, sondern wegen der erzielten hohen Preise, welche hauptsächlich dem Fischerei-Exportgeschäfte Wendsyssel zu verdanken sind. Dieses hat ausgedehnte Verbindungen mit dem Auslande und kann jeden Tag große Partien anbringen. Ueberhaupt ist der Fischer hier nie verloren. Wenn Seewetter ist, geht er hinaus und fängt oft das Zwanzigfache, was ein Arbeiter verdienen kann, und verkauft es sofort gegen comptant. Es kommen daher täglich Arbeiter an, um die Fischerei zu erlernen. W. L.

Inserate.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Julius v. Staudinger in München.
Kgl. Hof-Buchdruckerei von E. Mühlthaler in München.
Für den Buchhandel zu beziehen durch **Christian Kaiser** in München.

Die nächste Nummer erscheint am 20. Mai 1886.



Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Erscheint monatlich zwei- bis dreimal. Abonnementspreis: jährlich 4 Mark. Bestellbar bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Für Kreuzbandzusendung 1 Mark jährlich Zuschlag.

Neue Folge der

Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Inserate die zweispaltige Petitzeile 15 Pfennige. — Redaction und Administration, Adresse: München, Sendlingerstr. 48/2 I.

Organ für die Gesammtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischerei-Vereine.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz herausgegeben vom Bayerischen Fischerei-Verein.

Nr. 14. München, 20. Mai 1886. **XI. Jahrg.**

I. Die heutige Karpfenzucht im bayer. Regierungsbezirke Schwaben und ihre mögliche Verbesserung.

Von Herrn **Peter Weiß**, Artillerie-Major a. D. in Augsburg.

(Fortsetzung und Schluß.)

In mittelguten Bachteichen, in welchen nicht gefüttert wird, kann man für ein Hektar Teichgrund (1 Hektar = 2,9349 Tagwerk) 250 Stück Setzfische, also für ein Tagwerk 85 Stück rechnen. In Quellen- und Himmelteichen sind 200 Stück Setzfische für ein Hektar genügend. Je größer die Setzfische sind, desto weniger sind nöthig. Können von einem Teiche Raubfische nicht ferne gehalten werden, so sollen die Setzfische 250—300 Gramm schwer sein. Bei kleineren Setzfischen muß ihre Anzahl wesentlich vermehrt werden und ist selbst dann ein Füttern sehr zu empfehlen, um ihr Wachsthum zu beschleunigen. Eine absichtliche Besetzung eines Karpfenteiches mit Hechten hat nur den Zweck, Karpfenbrut und andere kleine Fische, Frösche ꝛc. zu vertilgen und so die eingesetzten Karpfen vor Nahrungsmangel zu schützen.

Soll ein Teich neben den Karpfen auch Hechte erhalten, so müssen die letzteren wesentlich kleiner als die ersteren sein, weil Hechte sehr schnell wachsen und bald den Karpfen selbst gefährlich werden würden. Auf 20 Stück Setzfische genügt ein kleiner Hecht von 80—100 Gramm.

Die Karpfen werden in der Regel erst im vierten Jahre laichreif. Auf diesen Umstand ist zu achten, denn bei Besetzung eines Teiches mit zweisömmerigen Setzfischen ist eine Beigabe von Hechten nicht nothwendig, außer es wären, wie bemerkt, noch andere kleine Fische oder viele Frösche vorhanden, deren Vertilgung wünschenswerth erschiene.

Bei der Karpfenzucht ist es zur Erzielung eines guten Erfolges von Wichtigkeit, daß gute Setzfische verwendet werden.

Setzfische sollen von einer edlen, schnellwüchsigen Race sein und einsömmerig 100 bis 125 Gramm, zweisömmerig 200 bis 300 Gramm haben. So junge Karpfen mit solchem Gewichte können in größerer Zahl nur in eigens hiefür eingerichteten Teichwirthschaften gezüchtet werden. Finden so gut herangewachsene Setzfische in einem Karpfenteich reichliche Nahrung, so erlangen sie in einem Sommer ein Gewicht von zwei Pfund und selbst mehr. Da aber Karpfen von zwei Pfund eine beliebte Marktwaare sind, so ist selbstverständlich, daß ein solcher Teich bereits im November schon wieder abgefischt werden kann und die Fische leicht Käufer finden.

Gestatten es die ökonomischen oder gewerblichen Verhältnisse des Teichbesitzers, daß der Teich den ganzen Winter aufgelassen bleibt, so gewinnt derselbe an Ernährungsfähigkeit, indem alle Fischfeinde durch die Kälte des Winters aus dem Teichgrund vertrieben werden und durch den Frost der Boden gelockert und entsäuert wird; auch die Entwicklung kleiner Wasserinsekten, welche den Karpfen zur Nahrung dienen, wird durch die Trockenlegung des Teichgrundes während des Winters sehr begünstigt.

Besondere Verhältnisse mancher Teichbesitzer lassen es nicht immer wünschenswerth erscheinen, eine Abfischung des Teiches jeden Herbst vorzunehmen; auch sind zuweilen die Teiche zu klein, als daß eine alljährige Abfischung sich lohnen würde. In solchen Fällen dienen die Karpfen im Teiche am Besten zum eigenen Gebrauche des Teichbesitzers und gewähren ihm sicherlich eine gesunde, wohlschmeckende Nahrung.

Bei solcher besonderer Sachlage empfiehlt es sich, die Teiche nur mit einsömmerigen Setzfischen zu besetzen und per Tagwerk 200 Stück zu geben, weil durch die Entnahme für den eigenen Bedarf auf einen beständigen Abgang schon während des ersten Sommers gerechnet werden muß. Im dritten Jahre muß in einem solchen Teiche schon im April mit dem Füttern begonnen werden. Was von den nun laichreifen Karpfen nicht aufgezehrt wird, trägt in der darauf folgenden warmen Jahreszeit zur vermehrten Insektenbildung bei und erhöht dadurch die Nahrhaftigkeit des Teiches. — Bei Eintritt heißer Witterung im Mai oder Juni werden Karpfen zu laichen beginnen und nach 5 bis 6 Tagen wird Karpfenbrut sichtbar werden. Ist nun durch reichliche Futtergabe im April das Insektenleben begünstigt worden, so wird es der jungen Brut in den ersten vier Wochen nicht an Nahrung fehlen. Wenn aber die Brut sehr zahlreich ist, so muß der größere Theil mit sehr feinmaschigen Hebnetzen (Gace=Köscher) herausgefangen werden, denn es ist nicht leicht möglich, sehr zahlreiche Brut durch künstliche Fütterung zu brauchbaren Setzfischen aufzuziehen; sicherlich stünden die aufgewendeten Kosten und Mühen nicht im Verhältniß zu dem gewonnen werdenden Resultat. — Einige Hundert junge Fischchen können jedoch in einem nicht zu kleinen Teich mittelst vorsichtiger Fütterung neben den älteren Karpfen aufgezogen werden.

Im vierten Sommer sind die in einen solchen Teich eingesetzten Karpfen vierjährig geworden und es ist nun Zeit, daß sie aus dem Teich entfernt werden. Derselbe ist nun im Herbst abzufischen, die Karpfen sind zu verwerthen, die junge Brut ist in reinem Wasser zu reinigen, die schönsten sind auszusuchen und wieder im Verhältniß von 200 Stück per Tagwerk des Teichgrundes in den Teich zurück zu versetzen, welcher in diesem Fall sogleich wieder gespannt werden muß.

Es ist sehr gemeinnützig, wenn auf solche Weise überzählig gewordene Brut in den nächsten Bach oder Fluß eingesetzt wird, indem doch manche Fische den Raubfischen entgehen und zu brauchbaren Speisefischchen heranwachsen.

Durch geeignete Fütterung der Karpfen können die Erträgnisse einzeln liegender Teiche sehr bedeutend erhöht werden.

Die Karpfen sind sogenannte Allesfresser, d. h. sie nehmen noch Dinge als Futter an, welche von anderen Thieren verschmäht werden. Das Füttern muß mit Vorsicht

geschehen. Vor Allem ist im Auge zu behalten, daß das Wasser des Teiches durch zu große Menge und unrichtig hineingeworfenes Futtermaterial nicht verunreinigt wird, denn die Fische müssen im Wasser leben. Das Futter darf daher niemals in großen Haufen und nicht am Einfluß des Wassers, sondern in kleineren Partien vertheilt, an den Rändern des Teiches, den Fischen zugeworfen werden.

Alle Futterstoffe müssen so verkleinert sein, daß die Fische sie leicht fressen können. Das Futter muß wohlfeil zu haben sein und darf also auch nicht durch Transportkosten vertheuert werden.

Den meisten Teichbesitzern ist der Mist der Hausthiere zugänglich.

Zur Fütterung der Karpfen eignet sich der frischgefallene Mist der Schweine, des Rindviehes, der Schafe und Ziegen, der Pferde und des Federviehes. Ganz vorzüglich sind alle Schlachtabfälle, der Magen= und Darm=Inhalt. Blut wird in Karpfenteichen am vortheilhaftesten in Verbindung mit getrocknetem Schlamm oder Lehm gegeben. Man mengt gut getrockneten und verkleinerten Teichschlamm mit Blut wohl durcheinander und formt aus dem dicken Brei feste Ballen von der Größe kleiner Kegelkugeln, wirft sie so an den seichten Stellen des Teiches den Fischen vor, welche dieses mit Schlamm oder Lehm verbundene Futter sehr gerne annehmen und dabei ganz außerordentlich gedeihen.

Außer den genannten Stoffen können alle Arten von Küchen= und Gemüse=Abfälle, gekocht und gehörig verkleinert, verwendet werden.

Ferner werden von verschiedenen Fischzüchtern empfohlen: Fleischmehl, verkleinerte Sesam=, Mohn=, Lein=, Palmenkuchen, Treber, Malzkeime, Fischguano &c. &c. Alle diese Stoffe sind zwar ein mehr oder minder gutes Futter für Karpfen, aber sie kommen meistens schon im Ankauf zu theuer und müssen oft noch weit her geholt werden, — kommen dann durch die Transportkosten zu so hohem Preis, daß damit zufriedenstellende Resultate nicht erzielt werden können.

Aelterer, von Jauche durchdrungener Stalldünger kann von den Fischen wegen seines Gehaltes an Amoniak und Urinsalzen nicht sogleich genossen werden und muß im Teichwasser auswässern. Wird solcher Dünger nur in kleinen Mengen (je eine Schaufel voll) in die Ränder und seichten Stellen der Teiche geworfen, so schadet der kleine Gehalt an Jauche nicht und trägt vielmehr zur vermehrten Insektenbildung bei. Im Allgemeinen aber vermeide man, das Teichwasser mit Jauche zu verunreinigen. Die Jauche ist keine Nahrung für die Fische und wirkt in größeren Mengen schädlich auf dieselben.

Fast jeder Oekonom mästet jährlich wenigstens ein Schwein und der frische Dünger desselben ist hinreichend zur Fütterung von vielen Karpfen. Man bringe diesen Dünger täglich frisch zum Teich und werfe ihn in die seichten Stellen, denn dort suchen die Karpfen ihre Nahrung. Allen frischgefallenen Dünger nehmen sie gerne an und kommen zur täglichen Fütterung herbei. Derartiges Futtermaterial findet sich überall und bleibt häufig auf Straßen und Weideplätzen ganz unbenützt liegen; es kann leicht von Jedermann gesammelt und sogleich in den Karpfenteich geworfen werden.

Mit Hülfe fleißiger und täglicher Fütterung kann der Besatz eines kleinen Teiches verdoppelt werden, d. h. man kann in einem Teich von einem Hektar Größe statt 200 Stück 400 Setzfische geben, welche dann doch noch zu schöner Marktwaare heranwachsen.

Das Füttern der Karpfen empfiehlt sich in kleinen Teichen mehr als in größeren, weil die dießbezüglichen Arbeiten besser überwacht und das Verhalten der Fische, sowie die Fütterungsergebnisse besser beobachtet werden können.

Einzeln gelegene Teiche geben die sichersten Erträgnisse, wenn sie im Frühjahr mit zweisömmerigen Setzfischen von guter Race und durchschnittlichem Gewichte von 200 bis 250 Gramm in einer der Ernährungsfähigkeit des Teiches oder der beabsichtigten Fütterung entsprechenden Anzahl besetzt und im November wieder abgefischt werden, die Teiche aber über Winter trocken liegen. Wo aber ein alljähriges Abfischen des Teiches aus besonderen Gründen nicht geschehen kann, oder wo die Fische überhaupt nur zum Hausgebrauch dienen sollen, ist es zweckmäßiger, nur einsömmerige Setzfische von einem Durchschnittsgewicht von 80 bis 100 Gramm zu verwenden und die Abfischung des Teiches erst im dritten, spätestens aber im vierten Jahre vorzunehmen. In beiden Fällen ist der Bezug von guten Setz=

fischen dringend geboten, ohne welche eine baldige Verbesserung der Teichwirthschaft nicht denkbar ist.

Die meisten Teichbesitzer sind Oekonomen und haben keine Bekanntschaft mit bewährten Teichwirthen, auch sind sie meistens nicht im Besitze der nöthigen Transportfässer, um mit denselben aus entfernten Orten Setzfische kommen lassen zu können.

Im Kreise Schwaben besteht keine Teichwirthschaft, welche in der Lage wäre, so viele Setzfische zu züchten, als für den ganzen Kreis nöthig würden, wenn alle Besitzer derjenigen Teiche, welche heute noch im Betriebe sind, von einer sich ihnen darbietenden Gelegenheit, gute Setzfische zu beziehen, Gebrauch machen wollten.

Von Seite des Kreis-Fischerei-Vereines wurde bereits ein Versuch gemacht, mit bewährten Fischzuchtanstalten in Verbindung zu treten, den Bedarf an Setzfischen für den ganzen Kreis bis Augsburg zu beziehen und von da aus die weitere Vertheilung zu veranlassen; auch wurden alle Zweigvereine eingeladen, den Teichbesitzern ihres Vereins-Bezirkes die nöthigen Mittheilungen zukommen zu lassen. Leider scheint bei vielen Teichbesitzern das richtige Verständniß über Zweck und Absicht des Kreis-Fischerei-Vereines nicht durchgedrungen zu sein, weil es vielleicht noch bei Manchen an der Erkenntniß fehlt, welchen Nutzen eine gut betriebene Teichwirthschaft einbringen kann. Die ersten Anmeldungen waren zwar ziemlich zahlreich, nachdem aber mitgetheilt wurde, daß für die Setzfische etwas bezahlt werden muß, oder auch aus anderen Gründen, verzichteten wieder die meisten Teichbesitzer auf den Bezug derselben.

Sind solche Erfahrungen zwar nicht ermuthigend, so ist doch die Hoffnung nicht ausgeschlossen, daß das seiner Zeit erlangt werdende bessere Resultat der wenigen Teichbesitzer, welche gute Setzfische bezogen haben, als gutes Beispiel auch auf andere Teichbesitzer einwirken wird, und seiner Zeit die Bestrebungen des Kreis-Fischerei-Vereines mit besserem Erfolg belohnt werden.

Die beste Zeit zum Transport der Setzfische ist der Monat November, indem meistens in diesem Monat die Streckteiche abgefischt werden und deßwegen die jungen Fische noch mehr Kraft besitzen, die Beschwerden der Ein- und Ausladung und des Transportes zu ertragen.

Junge Fische halten den Transport schwieriger aus, als ältere Fische und aus dem Teich frischgefangene Fische können leichter transportirt werden als solche, welche aus den Ueberwinterungsteichen entnommen sind, weil letztere durch den lange andauernden Nahrungsmangel immer mehr oder weniger geschwächt sind.

Im Allgemeinen sind Karpfen ziemlich zähelebig und können ausgewachsene, laichreife Fische, bei richtiger Behandlung, auf weite Entfernungen transportirt werden. Setzfische jedoch bedürfen einer vorsichtigeren Behandlung und sind dieselben besonders gegen Druck und Stoß sehr empfindlich. Setzfische sollen daher beim Abfischen aus den Streckteichen, beim Zählen oder Abwiegen, beim Einladen in die Transportfässer und beim Versetzen in den Karpfenteich mit Schonung behandelt, auch jede Verletzung der Haut vermieden werden. Je dünner die Verladung in den Transportfässern ist, desto länger können sie in denselben aushalten, desto weiter können sie ohne nennenswerthen Verlust transportirt werden. Es ist gut, wenn man die Fässer nicht ganz voll mit Wasser füllt, damit dasselbe während des Transportes hin und her schwanken kann, wodurch es mehr Sauerstoff aus der Luft aufnimmt und die Fische frischer bleiben. Für die Erhaltung der Setzfische ist es besser, wenn sie vom Streckteich nur einmal in ein Transportfaß und von da direkt in den Karpfenteich gebracht werden, als wenn sie mehrmals von einem Faß in das andere geladen und inzwischen noch gezählt oder gar gewogen werden müssen, denn alle diese Manipulationen empfinden diese jungen Fische sehr und mancher kann hiebei Verletzungen erhalten, von welchen er sich nur langsam erholt. Sollten daher mehrere Teichbesitzer seiner Zeit gesonnen sein, ihre Teiche mit guten Setzfischen zu besetzen und zu diesem Zwecke solche von bewährten Teichwirthschaften beziehen wollen, so liegt es in ihrem eigenen Interesse, dafür zu sorgen, daß sie dieselben direct von den Streckteichen erhalten und ein öfteres Umladen, wo immer möglich, vermieden werde. Es dürfte sich daher empfehlen, daß sich mehrere Teichbesitzer zu diesem Zwecke vereinigen und ihr ganzer Bedarf direkt an die ihrem Bezirke zunächst liegende

Bahnstation gesendet, dort von den Bestellern in Empfang genommen und zu den Teichen geführt werde.

Im November werden in den Teichwirthschaften alle Teiche abgefischt und was nicht sogleich zur Versendung kommt, wird in die Kammer= oder Ueberwinterungsteiche (Winter=stallung) verbracht, dort verbleiben sie bis März oder Anfangs April, wo sie dann wieder ausgefischt und in die betreffenden Teiche oder zum Versandt gebracht werden. Soll nun eine Teichwirthschaft, außer ihrem eigenen Bedarf, auch noch Setzfische anderwärts abgeben, so muß um diese Zeit dem Vorstand bemerkter Teichwirthschaft schon bekannt sein, wieviel er zu versenden hat, indem eine Aufschiebung des Versandtgeschäftes auf eine spätere Zeit nicht geschehen kann, ohne Störungen im dortigen Betriebe hervorzurufen.

Diejenigen Teichbesitzer, welche gesonnen sind, im Frühjahre ihre Teiche zu besetzen, haben Sorge zu tragen, daß dieselben bereits so gespannt sind, daß sie die ankommenden Setzfische sogleich aufnehmen können. Eine vorläufige Aufbewahrung solcher Setzfische in Fischbehälter, bis noch rückständige Arbeiten im Teiche beendigt sind, ist zwar möglich, aber nicht zu empfehlen, indem diese Fische „geschwächt durch die Ueberwinterung und durch den Transport," in den Behältern auch noch leiden und dadurch im Teiche längere Zeit gebrauchen, bis sie sich ganz erholt haben, was immer nur auf Rechnung ihres Gedeihens zu setzen ist.

Hinsichtlich des Transportes der Setzfische im Frühjahr ist noch zu bemerken, daß das für den Herbsttransport bereits Angeführte hier in erhöhtem Maße zu beachten ist und namentlich bei eintretender warmer Witterung den Fischen reichlich frisches Wasser gegeben werden soll, wenn an irgend einer Station ein Aufenthalt von mehreren Stunden eintritt.

In denjenigen Teichen, welche im Herbste nicht abgefischt werden, sind die Fische der Gefahr des Ausfrierens ausgesetzt. Im Kreise Schwaben sind strenge Winter eine gewöhn=liche Erscheinung. Bedecken sich die Teiche mit dickem Eis, so hört die Berührung der bewegten Luft mit dem flüssigen Wasser auf. Der Sauerstoffgehalt des Wassers wird von den in demselben lebenden Thieren aufgezehrt. Es tritt Mangel an Sauerstoff ein; die desselben so bedürftigen Thiere beginnen unruhig zu werden, das Wasser trübt sich, es erscheinen zuerst sterbende Wasserinsekten an der Oberfläche, zuletzt kommen die Karpfen und schnappen nach Luft. Gegen solche Kalamität ist nur theilweise Abhilfe möglich. Man suche schon vor Beginn der Fröste den Wasserzulauf wo möglich zu vergrößern. Kann am Einlauf ein kleiner Ueberfall, wenn auch nur von ein paar Zoll Höhe, gemacht werden, so wirkt derselbe sehr günstig zur Aufnahme von Sauerstoff durch das einlaufende Wasser. In vielen Teichen sind solche Vorkehrungen nicht möglich, da bleibt nichts anderes übrig, als Löcher in das Eis zu hauen, sie gegen das Eindringen der Kälte mit Reisig und Stroh zu bedecken und das sich neubildende Eis täglich zu entfernen. Die Karpfen ziehen sich bei Beginn der Kälte in die tiefsten Stellen des Teiches zurück, fressen nicht mehr und verbringen dortselbst ihren Winterschlaf. Auf diesen Umstand ist zu achten, wenn man genöthigt ist, Löcher in das Eis zu hauen, indem diese Lagerstätten der Fische vermieden werden müssen, weil die Karpfen sonst von Fischdieben mit Gabeln gestochen werden könnten.

Gewöhnlich werden wenigstens zwei Löcher in das Eis gehauen, damit die Luft unter dem Eis über die Wasserfläche ziehen kann. Die Größe der Löcher muß dem Bedürfniß entsprechen und genügt meistens, wenn sie 1 Meter breit und 3 bis 4 Meter lang gemacht werden. Ist das Eis mit viel Schnee bedeckt und tritt Thauwetter ein mit theilweisen Schneeschmelzen und darauf einfallenden Frost, so steigert sich die Gefahr für die Fische und es sind dann die Löcher zu vergrößern oder zu vermehren und beständig eisfrei zu halten. Bei außerordentlich lang andauernder Kälte genügen auch zuweilen diese Bemühungen nicht mehr und es muß zur Nothfischerei geschritten werden, um die noch lebenden Fische irgendwie verwerthen zu können.

In allen Teichen, welche wegen ungünstigem Wasserzulauf der Gefahr des Ausfrierens besonders ausgesetzt sind, ist daher das Abfischen im Herbst sehr zu empfehlen und gewährt dem Besitzer den sichersten Ertrag.

Es erübrigt noch derjenigen Teiche zu gedenken, welche seit Jahren aufgelassen waren und von ihren Besitzern wieder als Fischteiche benützt werden sollen.

Eine mehrjährige Außergebrauchsetzung eines Fischteiches hat fast immer wesentliche Veränderungen im Teichgrund, im Damm, an der Ein- und Auslaufschleuße, an den Rechen, dem Abweisegraben und der Fisch- und Schlägelgrube zur Folge.

Jeder Teich soll so hergerichtet sein, daß der Einlauf des Wassers nach Bedürfniß regulirt werden kann. Der Damm und die Auslaufeinrichtung oder Schleuße müssen wasserdicht sein. Die gleichmäßige Wasserhöhe ist durch einen Ueberlauf zu sichern. Das Entweichen der Fische ist durch Holzrechen vor dem Zapfenhaus und vor dem Ueberfall zu verhindern. Der Teich muß zu jeder Zeit trocken gelegt werden können.

Der Teichdamm hat den Zweck, den niederen Grund einer Terrain-Einsenkung wasserdicht abzuschließen, ein laufendes Wasser zu stauen und somit ein Wasserbecken zu bilden, welches man Teich oder Weiher nennt. Häufig werden solche Dämme als Feldwege benützt und sind mit tiefen Geleisspuren ausgefahren, zuweilen sind sie auch theilweise eingesunken, oder es haben sich verschiedene Thiere eingegraben. Solche Veränderungen sind zunächst zu beseitigen und ist der Damm auf seine nothwendige Höhe und vollständige Wasserdichtigkeit zu bringen, was am besten mit Lehm oder fetter Thonerde geschieht.

Um einen Teich ablassen zu können, wird quer durch den Damm ein Rohr gelegt, welches an beiden Seiten beliebig geschlossen und geöffnet werden kann. Am besten sind Rohre aus gebranntem Thon, sogenannte Steinzeugrohre, übrigens können auch Holzrohre hiezu verwendet werden. Thonrohre sind in der Länge der Dammbreite nicht zu haben, daher müssen die Verbindungen der einzelnen Stücke unter sich mittels gekneteten fetten Lehm wasserdicht geschlossen werden, um das Eindringen von Wasser, Sand oder Erde zu verhindern. Das Ablaufrohr muß so tief und gegen die Ablaufseite so geneigt gelegt werden, daß das Wasser des Teiches vollständig auslaufen kann. Das Ablaufrohr wird an der Wasserseite mit einem Zapfen oder Ventil geschlossen. Letzteres kann verschieden konstruirt sein, je nach der Größe und Tiefe des Teiches und der mehr oder minder often Benützung. In kleinen, einzeln liegenden Teichen genügt meistens ein hölzerner Zapfen, in welchem ein feststehender Ring befestigt ist, welcher so eingesetzt wird, daß das Rohr wasserdicht geschlossen ist und der Ring seine Oeffnung nach oben zeigt, um seiner Zeit den Zapfen leichter herausziehen zu können.

Um den Wasserstand des Teiches stets auf gleicher Höhe zu erhalten, ist eine Ablaufrinne oder ein Ueberfall anzubringen. Die Größe solcher Einrichtungen richtet sich nach der wahrscheinlichen Wassermenge, welche einem Teiche bei starkem Regen zufließen kann und nach der Größe des gewöhnlichen Zulaufes.

Der Raum vor dem Ablaßventil und vor der Ablaufrinne oder dem Ueberfall muß mittels Holzrechen gegen das Entweichen der Fische geschützt werden.

Im Teichgrund wird unmittelbar vor dem Ablaßventil die Fischgrube angelegt. Die Sohle dieser Grube wird so angelegt, daß das Wasser noch durch das geöffnete Ablaufrohr auslaufen kann. Die Fischgrube ist zur Aufnahme der Fische beim Abfischen bestimmt. Ihre Größe richtet sich nach der Größe des Teiches und der Anzahl der Fische. Die Sohle der Fischgrube wird gewöhnlich mit flachen Steinen gepflastert, die Seitenwände mit Brettern verschalt.

In jedem Teich wird ein Graben angelegt, welcher vom Einlauf durch die tiefsten Stellen des Teichgrundes führt und in die Fischgrube mündet. Der Zweck dieses Grabens ist, das Wasser des Zulaufes und des Teiches aufzunehmen und der Fischgrube zuzuführen. Derselbe muß daher gegen die Fischgrube ein Gefäll haben.

Um das Wasser des Teiches beim Abfischen vollständig in den Graben zu leiten, werden Seitengräben angelegt, welche sämmtlich in den Hauptgraben münden.

Die Breite und Tiefe aller Teichgräben richtet sich nach der Größe und Tiefe des anzulegenden Teiches.

Die bei der Aushebung der Teichgräben ausgeworfen werdende Erde muß sorgfältig zur Einfüllung aller Löcher und Vertiefungen des Teichgrundes verwendet werden, denn der

Teichgrund muß durchaus eben sein und darf keine Gruben oder Einsenkungen enthalten, in welchen beim Abfischen Wasser oder Fische zurückbleiben könnten.

Für Laich- und Streckteiche genügt eine größte Wassertiefe von 0,80 bis 1,20 Meter, für Karpfenteiche 1 bis 1,50 Meter. Jeder Teich soll von fremden Fischen freigehalten werden können.

In Teichen, welche ihren Zufluß von Flüssen oder Bächen erhalten, muß der Einlauf so eingerichtet werden, daß auch ganz kleine Fischchen nicht hindurch kommen können. Zu diesem Zwecke wird am Ort des Einlaufes ein Damm aufgeworfen, welcher genügend hoch und breit sein muß, um ein willkürliches Eindringen des Wassers abzuhalten. In diesen Damm wird ein aus Lattengerüste hergestellter Kasten von ungefähr 1 Meter Höhe, 1 Meter Breite und 3 Meter Länge eingefügt und mit ausgesiebtem Kiesel von Haselnuß- bis Eier-Größe angefüllt und das Wasser durch diese Kiesfüllung geleitet. Durch einen solchen mit Kiesgeröll ausgefüllten Kasten kann das Wasser laufen, aber keine kleinen Fische eindringen. Sind in der Nähe des Teiches keine solchen Kiese zu bekommen, so können an deren Stelle Faschinen aus dünnem Reisig mit gleich gutem Erfolg angewendet werden.

Teiche, welche Ueberschwemmungen ausgesetzt sind, oder im Winter Zufluß von Schneewasser haben, müssen immer Abweisgräben (Wildgerinne) erhalten. Diese müssen so breit und tief gemacht werden, daß sie alles Wasser, welches für den Teich nicht nothwendig ist, um den Teich herum abzuleiten vermögen.

Bei Bach- und Flußteichen ist der Zufluß durch eine besondere Schleuße zu reguliren. Kann hiemit ein kleiner Ueberfall verbunden werden, so ist dieses sehr zu empfehlen, weil durch einen solchen kleinen Wasserfall die Aufnahme von Sauerstoff durch das Wasser sehr begünstigt wird.

Sind alle hier aufgeführten Einrichtungen getroffen, so ist der Teich zur Probe anzulassen, um zu erkennen, welche Ausdehnung der Teichgrund hat, ob der Damm und das Ventil dicht sind und ob sonstige Mängel sichtbar werden. Ebenso muß der Teich zur Probe abgelassen werden, um die hiezu nöthige Zeit kennen zu lernen und um zu prüfen, ob die Gräben und die Fischgrube richtig angelegt sind und ob der Teichgrund vollkommen trocken gelegt werden kann. Alle bei diesen Proben sichtbar werdenden Mängel müssen beseitigt werden, ehe der Teich behufs Besetzung mit Fischen wieder gespannt werden kann. Die Besitzer einzeln liegender Teiche haben wohl selten diejenigen Geräthschaften zur Verfügung, welche zur gehörigen Abfischung eines Teiches nöthig sind. Es dürfte sich für dieselben empfehlen, sich mit Fischern oder Fischhändlern in Verbindung zu setzen, welche ihnen rechtzeitig die Setzfische liefern und im Herbst die Teiche abfischen, und die Karpfen dem Gewichte nach zu einen im Voraus vereinbarten Preis abnehmen.

Auf diese Weise könnte ein geregelter Betrieb der Teichwirthschaft eingeleitet werden, zum Wohle der Teichbesitzer, der Fischhändler und des konsumirenden Volkes.

II. Vermischte Mittheilungen.

Otternvertilgung. Der oberpfälzische Kreis-Fischerei-Verein hat im I. Quartal 1886 für 27 Stück Fischottern 162 M. Geldprämien vertheilt.

Angelgeräthe. Freunden des Angelsports empfehlen wir auf's Beste zum Einkauf ihrer Angelgeräthe die altbewährte Firma: H. Hildebrand, München, Ottostraße, welche ihr großes Renommée wohl verdient und ihre Kunden reell und freundlichst bedient. Das Hildebrand'sche Geschäft versendet auch nach auswärts mit steter Bereitwilligkeit.

III. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Rendsburg, 4. Mai. Marktpreise hielten sich bei genügender Zufuhr und wurden bezahlt für Hechte 50 ₰, Dorsch 20 bis 25 ₰, Brachsen 40 bis 60 ₰, Barsch 50 ₰, Schellfische 25 ₰, Weißfische 15 ₰ per 1/2 Kilo. Heringe kosteten 12 bis 15 Stück 10 ₰. W. L.

Rendsburg, 6. Mai. Marktpreise waren für Hechte 40 bis 50 ₰, Brachsen 40 ₰, Barsch 40 ₰, Rothaugen 15 ₰ per 1/2 Kilo, Heringe 12 Stück 10 ₰, Dorsch 20 ₰ per 1/2 Kilo. Von auswärts waren Dorsch und Butt, Schollen zu 25 ₰ per 1/2 Kilo und Heringe 12 Stück 10 ₰ angelangt. W. L.

Eckernförde, 1. Mai. Der Fang betrug für den vorigen Monat, trotzdem widrige, Winde denselben beeinträchtigten, an Dorsch 10,000 Kilo, Butt 4000 Stieg, Heringe 4000 Wall, Sprotten 48,000 Wall und Lachse 50 Kilo. W. L.

Neustadt (Holstein), 4. Mai. Mit dem Eintritt der wärmeren Witterung ist der Heringsfang als beendet anzusehen, da die frische Waare schlecht zu versenden ist. Leider hat für die meisten hiesigen Fischer der Fang nur mäßig gelohnt, da die beste Zeit bei hartem Frostwetter verstrich und auch später glückte es nur dann und wann einmal einzelnen Fischern einen besonders lohnenden Fang zu machen. Geräucherte Waare wurde noch in den letzten Tagen zum Verkauf ausgeboten. — In den wärmeren Tagen war der Krabbenfang einigermaßen lohnend. Das ½ Kilo ausgesuchter Krabben wurde mit 80 ₰, kleinere bedeutend billiger bezahlt. Der Aal-, Dorsch- und Buttfang hat in letzter Zeit keine sonderlichen Erträge gegeben. W. L.

Aus Norderney, 27. April. Heute war unsere ganze Fischerflotte in See und haben sämmtliche Schaluppen ziemlich gut gefangen; einzelne hatten bis 800 große Schellfische an Bord. In voriger Woche war der Fang wohl ebenso gut, doch waren da die Fische nur klein. Während in vergangener Woche für große Fische 22 ℳ. und für kleine 5 ℳ. pro 100 Stück bezahlt wurden, stellte sich der Preis heute auf 18 ℳ. — Wie aus ziemlich sicherer Quelle verlautet, wird zu der am 1. Juni stattfindenden Einweihung des neuerbauten Seehospizes der Protektor desselben, der Kronprinz, hier eintreffen. Genaueres hierüber fehlt noch. E. B.

Marne (holsteinische Westküste). Ende April. Mit der Krabbenfischerei in den Prielen der hiesigen Nordseewatten ist nunmehr wiederum der Anfang gemacht. Dieselbe gewährt durchschnittlich bereits gute Erträge. Dieser Fang, welcher zur Zeit der Ebbe mittelst sogenannter Streichnetze ausgeführt wird, beschäftigt sowohl Männer als Frauen. Es wird nicht nur für den hiesigen Konsum, sondern auch für den Export nach Altona und Hamburg gefangen. Die zum Versandt bestimmten Krabben werden vorher in Salzwasser gekocht, und alsdann als Eilgut verschickt. Der Versandt, der von jetzt bis Mitte November anhält, erreicht in der belebtesten Zeit oft einen Umfang von 400 bis 500 Kilo wöchentlich. W. L.

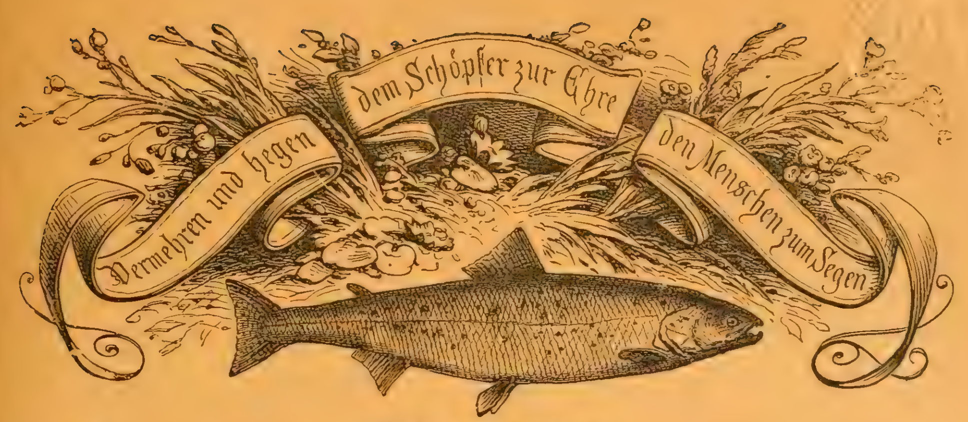
Der diesjährige reiche Fang in Norwegen. Eine norwegische Zeitung berichtet: Noch nie ist der Dorschfang an den Lofoten so reich als jetzt gewesen. Die Anzahl der gefangenen Fische war 30,500,000 Stück. Zum Vergleich nennen wir die besten vorhergehenden Jahre: 1879 = 29,500,000 Fische. 1880 = 27,500,000 Fische. 1881 und 1882 mit je 26,000,000 Fischen. 1878 = 25,900,000 Fische und 1860 = 24,000,000 Dorsch. E. B.

Dänemark. Vom Ministerium des Innern wurden in diesem Jahre zur Anschaffung von Rettungsgürteln für Fischer bei Ausführung der Fischerei 5000 Kronen verwendet. Die betreffenden Fischer erhalten jedoch für diesen Zweck nur die Hälfte der erforderlichen Kosten und müssen die andere Hälfte selbst tragen. W. L.

Inserate.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Julius v. Staudinger in München.
Kgl. Hof-Buchdruckerei von E. Mühlthaler in München.
Für den Buchhandel zu beziehen durch **Christian Kaiser** in München.

Die nächste Nummer erscheint am 1. Juni 1886.



Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Erscheint monatlich zwei- bis dreimal. Abonnementspreis: jährlich 4 Mark. Bestellbar bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Für Kreuzband-zusendung 1 Mark jährlich Zuschlag.

Neue Folge der

Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Inserate die zweispaltige Petitzeile 15 Pfennige. — Redaction und Administration, Adresse: München, Sendlingerstr. 48/2 I.

Organ für die Gesammtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischerei-Vereine.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz herausgegeben vom Bayerischen Fischerei-Verein.

Nr. 15. München, 1. Juni 1886. **XI. Jahrg.**

I. Ein Räuber aus der Karpfen-Familie.

Wie in der bürgerlichen Gesellschaft so manche besonders zahlreiche Familie ein mehr oder weniger mißrathenes Glied zählt, so gibt es auch unter der großen Sippe der Karpfen, dieser sonst im Allgemeinen so harmlosen Fische, einzelne Räuber. Als solcher erweist sich der Schied (Rapfen), auch Rappen in Norddeutschland, Schitt, Schieg, Schier, Zalat, Selat, Raubalet, Mülpe, Mulbe, Mäusebeißer und Rothschiedel benamset — (Aspius rapax und vulgaris, Cyprinus aspius, rapax und taeniatus, Abramis und Leuciscus aspius). Seine Hauptmerkmale sind: gestreckter, seitlich etwas zusammengedrückter Leib, verhältnißmäßig kleiner Kopf mit großem Maule, vorstehender Unterkiefer, welcher in eine Vertiefung der Zwischenkiefer eingreift, kurze Afterflosse, kleinere Schuppen als beim Karpfen und Aitel, zwei Reihen zu drei und fünf stehende Schlundzähne mit kegelförmig verlängerten, hakenförmig gebogenen Kronen ohne Einkerbung. Der Rücken ist schwarzblau, die Seiten sind bläulich weiß, oft mit dunkleren Längsstreifen, wie bei der Aesche, Rücken- und Schwanzflosse bläulich grau, die anderen Flossen röthlich. Er gehört zu den größten Karpfen, da er häufig 60—70 Centimeter lang und 5—7 Kilogramm und darüber schwer wird; gewöhnlich fängt man ihn zu 1—3 Kilogramm.

Der Schied findet sich mehr in nördlichen Ländern, bis gegen Lappland hin, in Seen und langsameren Flüssen. In Großbritannien, Frankreich, Italien, Sibirien und der

Schweiz soll er gänzlich fehlen. Dagegen ist er in ganz Norddeutschland, namentlich in der Elbe, zu Hause und verbreitet sich von hier aus östlich nach Rußland, wo er Scherrich heißt, in Don, Dniepr und Wolga, in welchen Flüssen er zuweilen eine riesige Größe erlangen soll. Die österreichischen und auch die bayerischen Seen, z. B. Chiemsee und Ammersee, beherbergen ihn in namhafter Menge, wie er auch häufig in der Donau und einigen Nebenflüssen derselben anzutreffen, unter anderem in der Altmühl und im Unterlaufe des Regen ganz gemein ist. In Bayern heißt er Schied, auch Schier (wahrscheinlich von dem russischen Scherrich?), manchmal auch Schwarznerfling, im Rhein bis Straßburg herauf Mulbe (Mülpe), in Schweden Asp. Er macht den Uebergang von den Fried- zu den Raubfischen, frißt nicht blos pflanzliche Stoffe und Larven, sondern vorzugsweise Laich und kleine Fische. Besonders hat er es in erwachsenem Zustande auf die Lauben (Uckeley) abgesehen, welche er meist so heftig verfolgt, daß sie sich an das Ufer zu retten suchen, wobei er in seiner blinden Gier bisweilen mit ihnen selbst auf's Trockene geräth. Ein derartig in der Verfolgungswuth begriffenes Exemplar, welches auf eine Sandbank geschnellt war, hatte ich selbst einmal das Glück, zu erbeuten, indem ich es rasch mit dem Fuße weiter an's Land schleuderte.

Der Schied laicht etwas früher als die meisten anderen Karpfenarten, manchmal bereits schon im März, meist aber April oder Anfangs Mai, heerdenweise. Das Laichgeschäft selbst dauert etwa drei Tage. Die männlichen Schiede zeigen während der Laichzeit einen ähnlichen Hautausschlag wie andere ihrer Verwandten, z. B. Brachsen, Nerflinge und Nasen. Der Schied wächst zwar schnell, hat aber ein zartes Leben und läßt sich daher nicht wohl versetzen. Sein Fleisch gehört zu dem der besseren Karpfensorten. Es ist weiß und schmackhaft, geringwerthiger als das vom Brachsen, gleichwerthig mit dem der Barbe und höher als jenes von Nerfling und Aitel. Am besten ist es vom September bis April. Außer der Laichzeit soll es die unangenehme Eigenschaft haben, während des Kochens zu zerfallen. Ich glaube, daß es eben darauf ankommt, was man unter „Kochen" versteht. Jedenfalls wird das Zerfallen vermieden, wenn man diesen Fisch nicht gleich in bereits siedendes oder dem Sieden schon nahes Wasser bringt, sondern in kaltem Wasser an's Feuer setzt und jenes nur einmal aufkochen (strudeln) läßt. Es ist überhaupt ein Kardinalfehler der meisten sonst sehr guten Hausfrauen und Küchenfeen, daß sie alle Fische ver- und zerkochen, weil sie eben aus Gewohnheit jeden Fisch in bereits fast kochendes Wasser bringen und noch eine halbe Stunde darin kochen lassen; dann ist es freilich kein Wunder, wenn das Fleisch von den Gräten fällt, abgesehen davon, daß alle Säfte desselben wohl dem Wasser zu gut kommen, der Fisch aber saft- und kraftlos, natürlich auch nicht besonders wohlschmeckend, servirt wird. Von 2—3 Pfund an ist der Schied gebraten wirklich gut und lobenswerth. Man läßt ihn nach dem Abschuppen und Ausnehmen tüchtig innen und außen mit Salz einreiben, gibt in die Bauchhöhle einen Eßlöffel Essig, läßt ihn so zwei Stunden liegen und brät ihn dann erst. Auch schmeckt er delicat, wenn man ihn mit seinem Rogen oder seiner Milch nebst der Leber, dann mit Eidotter, Rosinen, feinem Milchbrod, Pfeffer und Gewürznelken vor dem Braten füllt. Uebrigens ist der Schied ziemlich grätig und fett und für schwache Mägen nicht recht geeignet.

Früher fing man diesen Fisch meist zur Laichzeit, dann im Herbste mit Netzen und Angeln. Eine allgemeine gesetzliche Schonzeit für ihn besteht z. B. in Bayern nicht. Doch wurde z. B. seitens der kgl. Kreisregierung der Oberpfalz für diese Provinz ein Brittelmaß (Minimalmaß) von 35 Centimeter, von der Kopfspitze bis zum Schwanzende, festgesetzt. Mit der Angel ist im Frühjahre nur von Ende März bis Mitte April, also freilich gerade zur Laichzeit, auf ein nennenswerthes Resultat zu rechnen. Denn nur auf diese Zeit beschränkt sich der Hauptangriff der Schiede, welche sich dann in sog. Walmen in Ufersnähe oder unterhalb Brückenpfeilern, wo das Wasser rückläufig fließt, aufhalten und besonders scharf nach herniedergegangenen Nebeln, wenn die Sonne hervorblitzt, beißen. Hier jagen sie dann fast beständig Tags über nach kleinen Fischen. Vom Mai bis Mitte August bemüht man sich, außer hie und da bei trübem Wasser, meist vergeblich, dem Schied beizukommen, obwohl man ihn an geeigneten Plätzen täglich jagen sieht. Es rührt dieß davon her, daß in diesen Monaten seine Lieblingsspeise, die Lauben, in Schaaren sich tummeln und am höchsten stehen, daher

er zu dieser Zeit seinen Tisch immer gedeckt findet. Er hat eben die Gewohnheit, nur unter eine solche Schaar hineinzufahren, während er einzeln schwimmende Fischchen kaum beachtet. Ein an der Angel unter eine solche Heerde von Lauben eingesetzter, wenn auch lebender, Köderfisch würde aber jene nach allen Richtungen hin verscheuchen, weil sie es sofort merken, daß ein Gefangener unter ihnen ist. Im September, besonders um Michaelis, bis in den November hinein, greift der Schied wieder etwas besser zu, sehr kleines und klares Wasser vorausgesetzt. Aber der Fang ist nicht mehr so lohnend und bleibt weit gegen jenen im März und April zurück.

Da der Schied sehr scheu und schlau ist, so thut man im Allgemeinen überhaupt gut, aus möglichst weiter Entfernung nach ihm zu angeln, was am besten von Brücken, erhöhten Brückenpfeilern oder von Kähnen aus mittelst der Rolle bethätigt werden kann. Unterhalb Brücken mit mehreren Pfeilern, stehen Schiede sehr gerne da, wo das Wasser, nachdem es die Joche passirt hat, wieder ruhiger dahin zu fließen beginnt und noch lieber da, wo ein schärferer Stromzug einen schwächeren zum Rücklaufe gegen solche Pfeiler drängt, dort Walme bildend. — An einer solchen Stelle fing ich an einem sonnigen April-nachmitlage drei schwere Fische. Zum Angeln auf den Schied nehme man einen starken Angelstock — ähnlich wie auf Hechte — mit etwas biegsamer, recht elastischer Spitze (z. B. Wachholder oder Schleh-, auch Weißdorn), welche oben noch die Stärke eines dicken Bleistiftes hat. Größere Schiede über drei Pfund fahren nämlich häufig so ungestüm an, daß jede etwas zu steife Spitze, auch wenn sie sonst stark ist, unbedingt bricht. Kann man sich deßwegen auf seine Spitze nicht sicher verlassen, so klemme man ja nicht das Handstück der Ruthe zwischen Steinen 2c. fest, sondern lasse die Ruthe lieber leicht im Kahne auf-liegen oder balanciren, wenn man sie beim Angeln mit lebenden Köderfischchen etwa nicht immer in der Hand halten will. Es liegt ja auch wenig daran, ob ein starker Fisch die Ruthe in's Wasser reißt. Wenn man aufpaßt, wird man sie immer noch erhaschen können, und vermeiden kann man jenes, wenn man darauf sieht, daß ein gutes Stück der Schnur mittelst Rollen oder auf andere Weise ungehindert und leicht ablaufen kann, oder wenn man das Handstück des balancirenden Angelstockes mittelst einer mindestens 1 Meter langen starken Schnur an irgend einem Gegenstande festbindet. Ich klemmte eines Tages meinen Naturstock, — ein starkes ca. 5 Meter langes, dem Eingehen nahes Fichtenstämmchen aus einem Dickicht, — mit dem ich noch gar nicht geangelt, zwischen Kahnwand und Ruder und legte zum Ueberflusse noch einen schweren Stein auf das Handstück; die Spitze ragte ungefähr 1 1/2 Meter über den Vordertheil des Kahnes hinaus. Da — ein Knack — und ab war 1 Meter langes Stück der schönen Spitze. Ein Schied war plötzlich angefahren, kaum nachdem ich den Stock so vermeintlich geschickt befestigt. Hätte die Schnur nicht aus-gehalten, die ich doch rasch verlängern und nachlassen konnte, dann wäre mir auch der 4 1/2 pfündige Schied sammt dem Vorfache verloren gegangen, während ich so nur den Verlust der Spitze zu beklagen hatte.

Der Haken zu diesem Sport sei etwas kleiner als auf Hechte (etwa Nr. 3 oder 2) und das Vorfach aus zwei zusammengedrehten, resp. geflochtenen Poils, weil man regel-mäßig auf schwerere Exemplare rechnen darf und auf erhöhte Standpunkte Rücksicht nehmen muß, die es oft nicht gestatten, den Fisch lange zu drillen, sondern schleuniges Herausheben bedingen, was an einfachem Poil doch riskirt sein möchte, der, wenn er besonders stark ist an flachen Ufern genügen könnte. Die Rollschnur sei nicht zu dick, aber stark und möglichst der Farbe des Wassers, in welchem man fischt, angepaßt, also z. B. grünlich oder licht-braun 2c. Jedes Floß (Korkschwimmer) vermeide man im Hinblicke auf die Scheu des Fisches. Als Köder dienen lebende Fischchen, hauptsächlich Lauben, Aiteln, Haseln, Pfrillen 2c. Je weißglänzender und lebhafter diese sind, um so größer sind die Chancen des Anglers, weßwegen die Lauben allen anderen Ködern vorzuziehen sind. Es werden zwar in einigen neuen Angelbüchern, die allerdings mit lobenswerthem Eifer auf die Vermeidung der Thierquälerei auch beim Angelsport hinarbeiten, Laubenschwänze und die sogenannten Fetzen als viel Erfolg versprechend gepriesen. Allein ich glaube bestimmt, daß jene Verfasser, wenn sie mit solchen je selbst auf Schiede geangelt haben sollten, mit ihrem Erfolge kaum besonders zufrieden gewesen sein dürften. Ich sah damit wenigstens keinen Schied, wohl aber den Schill fangen und

Barsche, was freilich manchmal genügend entschädigen wird. Jene Angler, welche aber absolut kein lebendes Fischchen anködern wollen, mögen sich am besten des nachstehenden Verfahrens bedienen: Zwischen Bogen und Stiel eines guten langstieligen Limmerikhakens (deutsch 0—2, engl. 61—62) befestige man eine nicht zu lange, schmale, aber dicke, Bleibohne, was mittelst eines Zängelchens leicht bewerkstelligt werden kann. Diese fest angekneipte Bleibohne bildet das einzige Gesenke. In die Biegung des Hakens hängt man nun mit ziemlich seichtem Durchstich einen Laubenschwanz, der vom After schräg gegen den Bauch des Fischchens aufwärts abgeschnitten wurde, damit die Höhlung des Bauches wegbleibt, welche, wenn sie noch daran bliebe, eine Drehung des Köders verursachen und dadurch die Schiede, die besonders im März und April gesellig umherschwimmen, verscheuchen würde. Diesen Köder schleudert man aus bemessen weiter Entfernung mit so wenig Geräusch als möglich in's Wasser, und zieht dann in langsamen Rucken die Angel, ähnlich wie beim Spinnfischen, gegen das Ufer, bei jedem Wurfe einen Schritt flußabwärts gehend. Greift ein Schied den Köder, was sich durch einen ziemlich unsanften Riß kund gibt, so senke man schnell den Angelstock und lasse sofort den kräftigen, aber keineswegs zu groben Anhieb folgen. Schnelligkeit ist hier ebenso unerläßlich, wie beim Forellenfischen mit künstlichen Insekten.

Bei heißem Wetter fischt man auf Schiede mehr auf der Oberfläche oder im Mittelwasser. Mit lebenden Köderfischchen wird der Angler ganz entschieden weit bessere Resultate erzielen, als mit dem Laubenschwänzchen. Nur seien die Lauben 2c. nicht zu groß, etwa von der Länge eines kleinen Daumens. Man sticht den einfachen Angelhaken Nr. 3 oder 2 am besten durch die Oberlippe, so daß er durch eine Nasenöffnung austritt; man kann ihn aber auch dem Köderfischchen durch die Haut dicht unter der Rückenflosse appliziren, was allerdings den Haken nicht so leicht sichtbar macht. Doch schwimmt dann das Fischchen kaum so munter und lange umher, wie bei ersterer Methode. Kleine Lauben besonders sind auch sehr zart und reißen bei der zweiten Köderungsweise leichter vom Haken. Man setze dann — NB. ohne Korkschwimmer! — wie beim Hechtangeln an geeigneten Plätzen ein und wird bald wahrnehmen, ob die erwarteten Gäste vorhanden sind.

Der Schied ist wegen seines characteristischen vorstehenden Unterkiefers gezwungen, sich zum Erfassen des Köders auf den Rücken zu werfen. Das Schimmern der bläulich weißen Seiten des Fisches während dieser Kehrbewegung gibt dem Angler den sichersten Anhaltspunkt und die Gewähr dafür, daß der Schied nach dem Köderfischchen oder auch Insect 2c. gegriffen und dasselbe erfaßt hat, weßwegen Jener bei Wahrnehmung dieses blitzenden Scheines niemals zögern darf, sofort den ziemlich kräftigen Anhieb folgen zu lassen. Erlauben es die Wasser- und Uferverhältnisse, so kann man schwerere Exemplare schon drillen, was man umsomehr zu thun gezwungen sein wird, je feiner das Angelgeräthe beschaffen ist. Nachdem man ein paar mal einige Meter Schnur gegeben, natürlich unter beständiger Fühlung mit dem Fische, kann man es schon wagen, auch gewichtige Matadore, besonders an flacheren Ufern, heranzuziehen. Bei hohen steilen Ufern ist immer ein Landungsnetz oder Landungshaken rathsam, zumal wenn man seinem Vorfache oder der Schnur mißtraut, um an selbem den Fisch ganz an's Land zu heben, was sehr rasch geschehen muß.

Große Schiede nehmen nur im äußersten Nothfalle, wenn sie recht hungerig sind, also hauptsächlich in nahrungsarmen Gewässern, den Wurmköder. Viel eher greifen sie noch nach großen, recht bunten, auch künstlichen Insecten oder auch nach kleinen künstlichen auf Forellen passenden Spinnfischchen.

Der Angelsport auf den Schied wird an den ihn beherbergenden Flüssen und Seen immerhin verhältnißmäßig noch wenig und dann meist von Professions- und Wildfischern cultivirt. Er ist auch nur im März und April besonders ergiebig, in welchen Monaten die in der Regel noch ziemlich winterliche Temperatur feiner organisirte Anglernaturen vom Wassersport abschreckt.

F. Weiß.

II. Deutsche Fischzuchtanstalten.

Die Brutanstalt auf dem Fischhof-Etablissement bei Bettenhausen.

Alsbald nach Gründung des Vereins für Beförderung der Fischzucht im Regierungsbezirk Kassel machte sich im Winter 1877/78 das Bedürfniß nach Errichtung einer eigenen Brutanstalt für den Verein zwecks Versorgung des Vereinsgebietes mit heimischen Jungedelfischen und zur Anstellung von Versuchen bezw. der Einführung neuer Fischarten geltend. Es bestanden nun bereits einige Privatbrutanstalten im Regierungsbezirke. Doch genügten dieselben den berechtigten Anforderungen in keiner Weise, und dies um so weniger, als in sachverständigen Kreisen die Ansicht immer mehr sich Bahn brach, daß es eine Hauptaufgabe des Vereins sein müßte, die Zuführung einer erheblichen Masse Lachsbrut für das obere Wesergebiet, insbesondere für die Fulda, Eder, Werra, Diemel und deren Nebenflüsse zu besorgen. Als in der zweiten Generalversammlung des Vereins am 19. November 1879 der Beschluß gefaßt wurde, eine größere Brutanstalt zu errichten, und auf Ersuchen des Vorstandes des Vereins der Kommunal-Landtag nicht nur eine einmalige Beihilfe zum Bau, sondern auch auf weitere fünf Jahre eine Unterstützung für Unterhaltung zusagte, ging man mit leichtem Herzen an die Vorbereitung des Baues, und zunächst an die Aufsuchung eines geeigneten Bauplatzes. Bei der bergigen Umgebung und dem Reichthum an schönen Quellen und Bächen in der Nähe Kassels schien es ein Leichtes zu sein, diese zu finden. Bald zeigte sich jedoch diese Voraussetzung als irrige. Der erste Versuch der Errichtung einer provisorischen Anstalt in Wolfsanger schlug gänzlich fehl. Die Verhandlungen wegen Erwerbungen geeigneten Grundeigenthums in der Nähe von Wolfsanger und Wilhelmshöhe führten ebenfalls zu keinem Resultate. Wohl fanden sich in größerer Entfernung von Kassel geeignete Grundstücke, doch konnte man sich zur Erwerbung solcher nicht entschließen, da es unbedingt nothwendig erschien, die Anstalt so zu legen, daß einerseits mit Leichtigkeit der Versandt nach allen Richtungen hin bewerkstelligt werden könnte und anderntheils, daß sie leicht erreichbar sei; denn nur so konnte sie den an sie gestellten Anforderungen genügen. Inzwischen mußte die Vereins-Brutanstalt provisorisch in entsprechend neu gebauten Räumen in Kassel selbst, wie auch später in den Jahren 1880—85, untergebracht werden. Als im Frühjahr 1881 der Pächter des fiskalischen Fischhofs verstarb und die Möglichkeit der Pachtfortsetzung durch die Hinterbliebenen ausgeschlossen erschien, richtete der Vorstand des Vereins alsbald sein Augenmerk auf dieses Etablissement, um eine Erpachtung herbeizuführen. Als solche gegen Ende des Jahres 1882 eintrat, kamen auch alsbald die Projekte zur Ausführung der Bruthausanlage wieder in Gang und zwar auf dem Fischhof selbst. Leider erwiesen sich die Aussichten aber im höchsten Grade ungünstig. Der Betrieb der in Mitte der siebziger Jahre mit großen Kosten errichteten Brutanstalt war nach wenigen Jahren vollständig eingestellt, die Anlage bis auf ein noch vorhandenes, unbrauchbares Wasserrad, das zum Betriebe von Pumpen gedient hatte, beseitigt worden; eine Wiederherstellung derselben erwies sich als unthunlich. Die vorhandenen Räume waren zu dunkel, zu klein, ohne Luft und in jeder Beziehung ungeeignet. Das seiner Zeit verwendete Wasser war zu warm und zu wenig lufthaltig. Sollte etwas Ordentliches geschaffen werden, so mußte ein vollständig neues Bruthaus erbaut werden. Inzwischen stellte es sich heraus, daß die oberhalb des Etablissements an dem Lossebach gelegene Papierfabrik das zum Speisen der Aufbewahrungsbehälter auf dem Fischhof nothwendige Bachwasser durch Zuführung von Abfallstoffen total unbrauchbar machte. Im Sommer 1883 starben die gesammten auf dem Fischhof befindlichen Forellen; in den Teichen gingen Karpfen und Schleien ein; was nicht verloren ging, wurde krank, magerte ab und die Fische wurden mit einer vollständigen Schimmelschicht überzogen. Den Höhepunkt erreichte dieser Uebelstand im Winter 1883/84. Später ist es durch die getroffenen Vorkehrungen auf der Fabrik selbst und die vielfach vorgesehenen Einrichtungen und Filtrationseinrichtungen auf dem Fischhof besser geworden. Doch können die früher im Betrieb gewesenen Wasser-Speisevorrichtungen nicht benutzt werden und ist unfiltrirtes und nicht gereinigtes Bachwasser auch heute noch nicht zu verwenden.

Im Sommer 1884 bewilligte die Kgl. Regierung den zum Bau eines ordnungsmäßigen Bruthauses weiter nothwendigen Geldzuschuß, und zwar unter der Bedingung der

Verzinsung des Kapitals (5 %), und daß die Ausführung unter Beseitigung der noch vorhandenen Schwierigkeiten auf dem Terrain des Fischhofs selbst stattfände. Auf Beides wurde eingegangen. Die geprüften Projekte lagen bereit und so wurde der Bau im Herbst 1884 angefangen und im Sommer 1885 vollendet. Gleichzeitig wurden die Bruteinrichtungen und die Wasserversorgung in Aussicht genommen. Nach den jahrelang gemachten Erfahrungen entschied man sich unter Benutzung der vorhandenen Bestände zur Anfertigung von sogen. veränderten kalifornischen Brutapparaten, wie solche seit Jahren in der provisorischen Brutanstalt mit bestem Erfolg in Gebrauch waren. Die Hälfte der Bruträume sollte und ist infolge dessen zur Zeit mit 108 Stück dieser Apparate ausgerüstet, die zweite Abtheilung soll möglichst alle vorhandenen, sich bewährt habenden Brutapparate vereinigen und solchergestalt zugleich dem Anschauungsunterricht dienen.

Wie aus dem füher Gesagten zu entnehmen, mußte die Beschaffung eines geeigneten, klaren, lufthaltigen, kühlen Brutwassers die größte Sorge sein. Es befinden sich auf dem Fischhof sehr starke, schöne Quellen, das sog. Eichwasser. Leider liegen dieselben zu tief und ist das Wasser, denselben direkt entnommen, zu warm und zu wenig lufthaltig; eine Mischung von filtrirtem Bachwasser mit diesem Quellwasser erschien als wünschenswerth. Das Reinigen des am östlichen Ende des Fischhofs strömenden Bachwassers mittelst sechs größerer Filteranlagen ist gelungen und die Hebung des Quellwassers geschieht durch eine kleine Turbinen-Anlage, die bei voller Ausnutzung und nach Beseitigung der vorhandenen Uebelstände, in Zukunft das nöthige Brutwasser in genügender Menge und guter, geeigneter Qualität liefern wird. Die Temperatur desselben schwankt in der Zeit vom 1. Dezember bis Ende Januar zwischen + 5 und + 2 ½° R und dürfte man es in Zukunft in der Hand haben, solche nach Wunsch zu regeln. Die in dieser Zeit eingelegten Forellen- und Lachseier hielten sich gut und sind nur geringe Verluste vorgekommen. Wenn auch noch manche Einrichtungen und Verbesserungen zu treffen sind, so dürfte es doch nicht unbescheiden sein, zu sagen, daß nunmehr eine Brutanstalt geschaffen ist, welche allen Anforderungen entspricht, die vernünftiger Weise an eine solche gestellt werden können.

Die Einrichtung der Anstalt besteht aus zwei großen Parterreräumen, die lediglich zu Brutzwecken benutzt werden sollen, je 8 Meter lang, 6 Meter breit und 3 Meter hoch. Raum dürfte zum Erbrüten von 1 Million Salmonideneiern vorhanden sein. Die Turbinen-Anlage schließt sich unmittelbar an das Bruthaus an; das Wasserquantum, welches dieselbe in 24 Stunden beschafft, ist zunächst auf 350,000 Liter vorgesehen. In und neben dem Bruthaus befinden sich sechs gemauerte Wasserreservoire, welche mit Klär- und Kühlvorrichtungen versehen werden können.

Im ersten Stock ist ein größeres Zimmer als Aufbewahrungsraum für Apparate hergerichtet, daneben ein weiteres für Bureauzwecke und eine Wohnung für den unentbehrlichen Aufseher. Die Leistungsfähigkeit der Anstalt wird in Zukunft groß genug sein, um nicht nur den provinziellen Anforderungen zu genügen, sondern auch in ausgedehntester Weise dem Wesergebiet die nöthige Lachsbrut ꝛc. zuführen zu können. Die Einrichtung und der Betrieb wird sich hoffentlich so gestalten, daß die Anstalt auch zu Lehr- und Lernzwecken dienen kann. (Aus den Mittheil. d. Vereins zur Beförderg. d. Fischzucht im Reg-Bez. Kassel.)

III. Vereinsnachrichten.

Jahresbericht des Bayerischen Landes-Fischerei-Vereines für 1885.

Als das wichtigste und freudigste Ereigniß des abgelaufenen Jahres hat der Bayerische Fischerei-Verein zu verzeichnen, daß als Sitz des I. Deutschen Fischereitages München auserwählt wurde. Ueber den Verlauf und die Wirksamkeit desselben haben die Fachblätter bereits ausführlich referirt. Es kann daher nicht Aufgabe dieses Berichtes sein, sich über die Ergebnisse dieser Verhandlungen des Näheren zu verbreiten, aber für unsere Pflicht erachten wir es, dem Deutschen Fischerei-Verein und insbesondere dem hochverdienten Vorstande desselben — Herrn Kammerherrn von Behr-Schmoldow — unsern tiefgefühlten Dank für die uns hiedurch gewordene Ehrung hier niederzulegen.

Im ganzen deutschen Lande nehmen die Bestrebungen zur Hebung der Fischzucht einen freudigen Aufschwung. Ist dieses auch zunächst den Anregungen des mit Mitteln ausgestatteten Deutschen Fischerei-Vereines zu danken, so hält sich doch auch der Bayerische Fischerei-Verein für berechtigt, von den deßfallsigen Verdiensten einen Theil für sich in Anspruch zu nehmen und eine Anerkennung seiner Thätigkeit und Leistungen darin zu erblicken, daß gerade München den Reigen jener Versammlungen eröffnete, die im Laufe der Zeit auf die fernere gedeihliche Entwicklung der guten Sache zweifellos einen hervorragenden Einfluß üben werden. Diese schönen Tage, welche die ersten Koryphäen des Fischereiwesens von ganz Deutschland und darüber hinaus dahier vereinigte, werden allen Betheiligten unvergeßlich bleiben. Uns wird diese Erinnerung nur dadurch getrübt, daß einer der bedeutendsten Vertreter, ein Mann von einnehmender Bescheidenheit und tiefem Wissen, zu dem sich Alle ohne Ausnahme hingezogen fühlten, daß Professor Dr. Benecke, unser hochgeschätztes Ehrenmitglied, mittlerweile uns entrissen wurde, wodurch eine Lücke entstanden, die kaum mehr ausgefüllt werden dürfte.

Das Ziel, auf welches unser aller Bestrebungen gerichtet sind — die Hebung der Fischzucht — kann bei der Beschaffenheit und Ausdehnung der verschiedenen Gewässer nur durch eine harmonische Organisation der Mitwirkenden d. i. zunächst der Vereine erreicht werden, und bin ich in dieser Beziehung in der glücklichen Lage, einen großen Fortschritt verzeichnen zu können.

Im verflossenen Jahre sind nicht nur eine Reihe weiterer lokaler Vereine entstanden, auch das Verhältniß der Kreis-Vereine, dem Bayerischen Fischerei-Vereine gegenüber, hat einen erhöhten Aufschwung genommen.

Trotz aller Opferbereitwilligkeit von Seite der Vereinsmitglieder gestatten es unsere Verhältnisse nicht, den vielfachen Anforderungen gerecht zu werden, insbesondere bezüglich der Verleihung von Prämien für Anzeigen, Ottervertilgung 2c. 2c. und müssen wir in dieser Richtung vor den Kreis-Vereinen in unserer Eigenschaft als Verein von Oberbayern zurückstehen. Es treten ja außerdem noch so verschiedenartige Verhältnisse heran, die ein materielles Eingreifen nicht nur höchst wünschenswerth, ja oft nahezu unvermeidlich machen. Allein die für unsere Aufgaben mehr als bescheidenen Mittel — zunächst nur Beiträge von Seite der Mitglieder — erlauben es nicht, die von uns so sehr ersehnte weitere Thätigkeit zu entfalten.

Auch das abgelaufene Jahr bot dem Vereine — insbesondere dessen III. Ausschuß — vielfache Gelegenheit, sich über Fischereiverhältnisse und über die Beseitigung der dem Gedeihen derselben entgegenstehenden Hindernisse zu äußern, mitunter höchst schwierige Aufgaben, insoferne die Fischerei gar häufig mit anderweitigen Interessen collidirt und eine befriedigende Lösung solcher Fragen ohne Schädigung der guten Sache mit Rücksicht auf das Fortschreiten der Kulturverhältnisse schwer zu finden ist. Immerhin können wir in dieser Richtung wiederholen, daß das bisherige Entgegenkommen von Seite des hohen Staatsministeriums und der übrigen kgl. Behörden keine Einbuße erfahren hat. Auch der kgl. Oberstthofmarschallstab ist unermüdet, unsern Bestrebungen bei jeder Gelegenheit seine freundliche Unterstützung in reichlichem Maße angedeihen zu lassen.

Wenn auch die Einführung der neuen Fischerei-Ordnung nur einen kurzen Zeitraum umfaßt und deren günstiger Einfluß erst nach einer Reihe von Jahren überall zu Tage treten wird, so sind wir doch in der glücklichen Lage, jetzt schon erfreuliche Erfolge verzeichnen zu können. Ist ja doch wenigstens ein Theil der Gewerbsfischer zur Einsicht gelangt, daß jene Bestimmungen, — trotz der ihnen aufgelegten Beschränkungen — in ihrem eigenen Interesse geschaffen wurden und die Nachhaltigkeit ihres Nahrungsstandes sichern. Erfreulich ist auch der Umstand, daß diese Verordnung strenger gehandhabt wird, was schon daraus erhellt, daß die bisherigen wenigen Abänderungsanträge fast nur gegen solche Bestimmungen gerichtet wurden, die bereits vor Einführung der neuen Fischerei-Ordnung Geltung hatten.

Möge es mir hier auch gestattet sein, dem Magistrate der k. Haupt- und Residenzstadt München den Dank des Bayerischen Fischerei-Vereins für sein Entgegenkommen durch neuerlich verbesserte Herstellung eines Fischsteiges an der Maximiliansbrücke und Erlassung von bezüglichen Fischverboten hier niederzulegen: Maßregeln, welche für die Hebung der Fischzucht in der Isar von großer Bedeutung sind.

Herr Geheimrath von Wolfanger ist aus seiner amtlichen Thätigkeit geschieden — Ihm, der seit Dezennien gerade unsere Sparte mit besonderer Vorliebe und Hingebung pflegte — den wir als unseren Ehrenpräsidenten begrüßen können — sei auch der wohlverdiente Dank des Vereins dargebracht.

Schon im Allgemeinen kann ich die Leistungen des Bayerischen Fischerei-Vereins im verflossenen Jahre ohne jede Ueberhebung als befriedigende bezeichnen. Ganz besonders sind es aber zwei Unternehmungen des Vereins, welche sich als prosperirend erwiesen haben, nämlich

a) die Vereins-Fischzuchtanstalt in Starnberg und
b) die Bayerische Fischerei-Zeitung.

Zu a) Auf diese Fischzuchtanstalt stützt der Verein einen großen Theil seines Wirkens — auf sie muß daher viel an Sorgfalt und Mühe wie im Kostenpunkte verwendet werden. Auch im Jahre 1885 ist es, Dank so mancher gütigen Zuwendung, wiederum gelungen, ohne Defizit die Anstalt zu verwalten, obwohl die laufenden Ausgaben dafür einen ansehnlichen Betrag erreichen, obwohl ferner noch immer an räumlicher Erweiterung und verbesserter Ausstattung der Anstalt zu arbeiten war, und obwohl endlich sehr stattliche Beträge an Fischeiern und Fischbrut zum gemeinen Besten unentgeltlich abgegeben wurden. Durch den Hinzuerwerb eines Nachbargrundstückes konnten nicht

allein die Wasservertheilungen verbessert regulirt, sondern auch abermals neue Aufzuchts- und Abwachsteiche angelegt werden, so daß die Anstalt nun deren 22 neben den Wasserläufen (Aufzuchtsgräben ꝛc.) besitzt. In den beiden Bruthütten, sowie in anderweitigen Brutvorrichtungen können ohne jede Ueberfüllung etwa 1½ Millionen Fischeier im Laufe einer Brutperiode untergebracht werden. In der Brutperiode 1884/85 sind nahezu eine Million Fischeier und Fischbrut, durchweg von edlen Salmoniden, zur Abgabe gelangt. Reichlich bedacht wurden namentlich südbayerische Seen, z. B. mit folgenden Posten an Jungbrut von

Amerikanischer Maräne (Coregonus albus):
Walchensee 120,000,
Ammersee 180,000.
Großer Maräne (Coregonus Maräna):
Alpsee 13,000.
Kleiner Maräne (Coregonus Albula):
Wagingersee 55,000.
Renken (Coregonus Wartmanni):
Riegsee 53,000,
Obingersee 60,000.
Seeforellen (Trutta lacustris):
Kochelsee 8,000,
Würmsee 13,000.
Binnenseelachs (Landlocked-salmon, Salmo Sebago):
Würmsee 3,500.
Carpioni (Trutta carpio) vom Gardasee:
Ammersee 5,300.

An Eiern und Brut des heimischen Saiblings (Salmo Salvelinus) kamen beiläufig 85,000 zur Versendung. Von der Bachforelle (Trutta fario) wurden in der Anstalt selbst in runder Summe 120,000 Eier erzielt und als Eier oder Brut abgegeben; desgleichen vom amerikanischen Bachsaibling (Salmo fontinalis) über 30,000. So sehr dieser letzteren Fischart offenbar die Wasserverhältnisse in den Anstaltsgewässern bei Starnberg förderlich zusagen, so wenig ist dies dort bezüglich der Regenbogenforelle (Salmo irideus) der Fall. Mit diesem, mancherseits so belobten Fische, hat die Starnberger Anstalt bis jetzt noch wenig Erfolge. Immerhin gestalteten sich letztere im Jahre 1885 günstiger als früher. An Hucheneiern wurden 1884/85 in Starnberg 13,000 erbrütet, wovon je ⅓ der Fischchen in Ammer, Amper und Lech kamen. Diese Aussetzung von Huchenbrut fällt in den Bereich jenes Gesammtunternehmens der Huchenvermehrung im Donaugebiete, welches vom Deutschen Fischerei-Verein ausgeht und mit Beihülfe des Bayerischen Landes-Fischerei-Verein und des Schwäbischen und Oberpfälzischen Kreis-Fischerei-Vereins, besonders aber des Niederbayerischen Kreis-Fischerei-Vereins und des Fischzuchtvereins in Landshut durchgeführt wird. Vornehmlich der Hingabe und Sorgfalt dieser letzteren beiden Vereine war es zu danken, daß im Frühjahre 1885 unter schwierigen Verhältnissen doch eine nicht unbedeutende Zahl von Hucheneiern gewonnen und im Donaugebiete systematisch zur Vertheilung gebracht werden konnte. Letzteres war auch mit großen Mengen Aalbrut der Fall, welche der Deutsche Fischerei-Verein durch Vermittlung des darin hocherfahrenen Herrn Direktor Haak in Hüningen erworben und durch die Thätigkeit des Bayer. Landes-Fischerei-Vereins, sowie der Kreis-Fischerei-Vereine in Augsburg, Ansbach, Landshut und Regensburg im Donaugebiete wohlvertheilt hatte aussetzen lassen. Während auf diese Weise unsererseits auch im verflossenen Jahre die praktische Fischzucht reiche Förderung fand, ließ es sich

zu b) unsere Bayerische Fischerei-Zeitung angelegen sein, für Belehrung und Anregung auf dem gesammten Gebiete der Fischereipflege emsig zu wirken. Welchen Wirkungskreis dieses unser Unternehmen sich in letzter Zeit erobert hat, welche Verbreitung und Werthschätzung dasselbe in ganz Deutschland gewann, beweist am besten die Thatsache, daß sich die Zahl der Abonnenten seit 1881 verfünffacht hat! Es ist dies die schöne Frucht des Bestrebens der Redaktion, das Blatt zu einem allgemeinen Organ für Fischereipflege zu gestalten und sich dabei das gemeine Beste zur obersten Richtschnur dienen zu lassen. Zum äußeren Ausdruck dieser Tendenz ist auch beschlossen worden, dem Blatte vom 1. Januar 1886 den erweiterten Titel: „Allgemeine Fischerei-Zeitung" zu geben und dabei zu dauerndem Gedächtniß der Herkunft und Abstammung die Doppel-Bezeichnung: „Neue Folge der Bayerischen Fischerei-Zeitung" anzufügen — eine Entwicklungsphase, welche den lebhaftesten Beifall aller Freunde des literarischen Unternehmens gefunden und demselben hocherfreulicher Weise abermals vermehrten Aufschwung gegeben hat. Möge ihm so vergönnt sein, namentlich die Bestrebungen der Fischerei-Vereine im gesammten deutschen Vaterlande in jenem Geiste zu unterstützen, in welchem sich auch der Bayerische Landes-Fischerei-Verein betrachtet als ein Glied in der Kette der gesammten Bestrebungen zum Heile der Fischerei in Deutschland!

München, am 1. Mai 1886.

Der I. Präsident des Bayerischen Landes-Fischerei-Vereins:
Erl.

IV. Vermischte Mittheilungen.

Anerkennung. Anläßlich der durch den Bayerischen Landes-Fischerei-Verein bethätigten Vorlage der Protokolle über den I. Deutschen Fischereitag hat der k. bayer. Obersthofmarschallstab, in dessen Ressort auch die Fischereiverwaltung auf den Zugehörungen der k. Civilliste, namentlich in verschiedenen großen Seen gehört, Folgendes erwidert: „.... Man kann nicht unterlassen, Freude und Anerkennung über den nach jeder Richtung in höchst befriedigender Weise verlaufenen I. Deutschen Fischereitag, verbunden mit der III. Deutschen Fischzüchterkonferenz, auszusprechen. Alle geehrten Männer der Wissenschaft und Praxis, welche durch Wort und That, durch angestrengte Arbeit, zum Gelingen beigetragen und die Fischereisache wieder um ein Wesentliches gefördert haben, mögen sich bewußt sein, nicht umsonst gewirkt zu haben. Der Bayerische Fischerei-Verein aber mag ein gut Theil des Erfolges sich beimessen". Was hiemit von hervorragender Stelle anerkannt wird, kann und wird allen Betheiligten nicht allein zur Genugthuung, sondern auch zu fernerer Ermunterung dienen.

Preisschrift über die Verunreinigung der Flüsse. Die erste allgemeine Deutsche Ausstellung auf dem Gebiete der Hygiene und des Rettungswesens hatte einen von Sr. Majestät dem Könige von Sachsen überwiesenen Ehrenpreis für die beste Lösung der folgenden Preisaufgabe ausgesetzt:

a. Nachweis der gesundheitlichen, gewerblichen, industriellen, landwirthschaftlichen und sonstigen Interessen — einschließlich der Interessen der Fischzucht —, welche in Folge der theils durch Benutzung der Wasserläufe, theils durch Einführung von Abfallstoffen in dieselben bedingten Verunreinigungen der fließenden Wässer geschädigt werden.

b. Genaue Darlegung der gegen die verschiedenen Arten der Beeinträchtigung wirksamsten chemischen Mittel, maschinellen Einrichtungen und baulichen Vorkehrungen, unter Nachweis der technischen und ökonomischen Ausführbarkeit der gemachten Vorschläge.

Unter den eingegangenen Preisbewerbungsschriften ist die von Prof. Dr. J. König, Vorsteher der landwirthschaftlichen Versuchsstation in Münster i. W., vorgelegte Arbeit: „Ueber die Verunreinigung der Flüsse, ihre Schädlichkeit nebst Mitteln zur Einschränkung," als die beste befunden und demselben mit Allerhöchster Genehmigung Seiner Majestät des Königs von Sachsen von dem Preisgerichte unter Vorsitz des Geh. Medizinalraths Prof. Dr. Virchow einstimmig der Ehrenpreis zuerkannt worden. Die Schrift wird innerhalb Jahresfrist im Druck erscheinen. (Sächsische landwirthschaftl. Zeitschrift.)

Krebspest. Weissenburg a. S., 14. Mai. Die in Nr. 13 der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung" stehende, dem „Bayer. Kurier" entnommene Notiz, Krebspest in der Altmühl und deren Nebenbächen betr., ist nach den Erfahrungen, die dem Einsender dieses zur Seite stehen, nicht allseitig zutreffend. Thatsache ist, daß die Krebspest in der Altmühl gründlich aufgeräumt hat. Allein diese Krankheit erstreckte sich nicht auf die Seitenbäche, wenigstens nicht auf alle, wie ich öfters Gelegenheit hatte, an der mittleren Altmühl diese Wahrnehmung zu machen. Die unmittelbar nach dem Auftreten dieser Krankheit in die Altmühl eingeworfenen Krebse sind sämmtlich wieder verschwunden; dagegen gedeihen die in den letzten Jahren eingesetzten Krustenthiere ganz vortrefflich und wurden auch schon junge Krebse beobachtet. Ob es überhaupt gelingt, die Altmühl auch nur annähernd wieder zu ihrem früheren Reichthum an Krebsen zu bringen, erscheint angesichts der Thatsache, daß der Fluß mit Aalen bevölkert wird, sehr zweifelhaft. Die Altmühl ist vorzüglich geeignet, schmackhafte Krebse zu erzeugen und man wäre entschieden besser gefahren, wenn man allseitig Setzkrebse eingeworfen hätte, als im genannten Fluße mit Aalen zu experimentiren.

Bachsaibling. Ein Flugblatt mit vier Druckseiten und einer Abbildung versendet zum Preis des Bachsaiblings (Salmo fontinalis) Herr Hermann Goll aus der Schweiz. Er betrachtet diese Fischart, für welche die Schweizer etwas gar zu partikularistisch schon wieder den Sondernamen Bachröthel statt des gemein angenommenen Bachsaibling in

Schwung bringen, als eine gute Errungenschaft für die Schweiz. Das glauben wir auch, weil auch bei uns schon erprobt ist, daß dieser Fisch in alpinen und subalpinen Gewässern gut fortkommt. Wenn Herr Goll den Wachsthum und den feinen Geschmack des Bachsaiblings rühmt, so können auch wir das Gleiche bestätigen. Dagegen möchten wir Herrn Goll's Annahme, daß der Bachsaibling nicht auf Fische jagt und weniger räuberisch sei als die Bachforelle, nach unseren Beobachtungen vorerst noch nicht unterschreiben. Die obengedachte Abbildung, einen Bachsaibling darstellend, ist in der Zeichnung gut gelungen, im Colorit aber etwas zu dunkel ausgefallen.

Einem Bericht über die Thätigkeit des schleswig-holsteinischen Zentral-Fischerei-Vereins zufolge ergab die Lachseierernte 1 1/2 Millionen Stück. Die Fischbrutanstalt zu Alt-Mühlendorf ist dahin erweitert worden, daß sie 3 Millionen Eier unterbringen kann. In der Nähe von Barbek, zwischen Kellinghusen und Itzehoe, wird eine größere Teichanlage geplant und bald in Angriff genommen. — Da sich herausgestellt hat, daß die Fischottern, nachdem der Fang derselben erschwert war, sich in letzterer Zeit stark vermehren, ist ein Preis von 3 *M.* pro Stück für den Fang ausgesetzt worden. Das Resultat dieser Maßnahme war sehr günstig. In der Umgegend von Rendsburg sind z. B. während des letzten Winters 33 Ottern gefangen worden. E. B.

Fischkonserven-Industrie in Amerika. Welche Bedeutung diese Industrie nur in Betreff des kalifornischen Lachses allein hat, ergibt ein Bericht des Mr. A. Howard Clark. Der kalifornische Lachs (Salmo quinnat oder Oncorhynchus chouicha), steigt in unglaublichen Massen aus dem stillen Ozean in alle größeren Flüsse auf der Westküste Amerikas vom Monterey Bay bis Alaska und der Beringsstraße, um sich dort zu vermehren. Im Jahre 1882 existirten an der Westküste, zum Gebiete der Vereinigten Staaten gehörend, 55 sog. „Canneries"-Fabriken, wo Lachs in Blechdosen eingelegt werden. 60 Millionen Pfund frischer Lachs wurden im selben Jahre verbraucht, und hiervon 48 Millionen Dosen à 1 Pfund Netto hergestellt. Nach den Berichten des Mr. A. Anderson wurden im genannten Jahre auf der zum Brittischen Reich gehörenden Küste 12 Millionen Dosen gepackt, wonach die ganze Produktion der Küste auf ca. 60 Millionen Pfund Lachs in Dosen angeschlagen werden kann. Die eine Hälfte dieser Produkte nimmt ihren Weg nach England, um von dort wieder nach anderen Ländern zu gehen. Die andere Hälfte dagegen konsumirt Amerika, geht nach Australien 2c. E. B.

Lebensfähigkeit der Fische im erwärmten Wasser. Nach der „Neuen freien Presse" wurden im vorigen Jahre durch die Fischzuchtgesellschaft in South-Kensington Versuche angestellt, um die höchste Temperatur zu ermitteln, die von verschiedenen Fischarten noch ertragen werden kann. Zu diesem Behufe wurden einige Exemplare von Karpfen, Grundlingen, Weißfischen, Rothaugen, Barschen, Elritzen, Goldschleihen, gemeinen Schleihen, Forellen und Lachsen ausgewählt und in kaltes Wasser von 11,7 Grad Celsius gesetzt. Durch eine Röhre wurde dann warmes Wasser zugeführt und auf diese Weise die Temperatur allmählig gesteigert. Nichtsdestoweniger zeigte kein Fisch Spuren schwindender Lebenskraft, bis das Thermometer 27,8 Grad Celsius zeigte, wo dann ein Barsch umstand. Das Gleiche thaten in rascher Aufeinanderfolge die anderen und zwar in folgender Ordnung: Rothauge 28,1 Grad, Lachs 28,3 Grad, Elritze 29,4 Grad, Grundling 29,7 Grad, Weißfisch 30,3 Grad, gemeine Schleihe 31,1 Grad, Goldschleihe 31,1 Grad, Karpfen 32,8 Grad. Um ferner die Wirksamkeit des Branntweins als Belebungsmittel für Fische zu prüfen, worüber in letzter Zeit viel gesprochen wurde, nahm man sie, sobald sie Zeichen der Erschöpfung zeigten, aus dem Wasser, brachte ihnen eine kleine Quantität Branntwein bei und setzte sie wieder in den Behälter, aus dem sie genommen worden waren. Der Vorgang erwies sich außerordentlich erfolgreich, denn bei einer Inspektion am folgenden Tage schwammen die Objekte des Experimentes, wieder vollständig hergestellt, in der gewohnten Weise herum.

Fischreichthum der malaiischen Inseln. Wie groß der Antheil auch sein möge, der von den Säugethieren, Vögeln, Reptilien und Amphibien, soweit dieselben bis jetzt überhaupt bekannt sind, auf die Wirbelthier-Fauna der malaischen Inseln kommt, in

seiner Ausbreitung von der westlich von Sumatra sich erstreckenden Inselreihe bis zu Neu-Guinea und den östlichsten Molukken, so ist doch die Anzahl der Fische, von denen nicht allein das Meer, sondern auch die Flüsse, Landseeen und andere Ansammlungen von süßem Wasser in dieser Weltgegend belebt werden, eine noch ungleich größere. Sie ist solches aber nicht allein in dem numerischen Verhältnisse ihrer Gattungen und Arten zu denen der anderen malaiischen Wirbelthiere, sondern auch mit Bezug auf dasjenige, in welchem sie zu den bis jetzt bekannt gewordenen Arten von Fischen überhaupt steht. Zum Beweise des außerordentlichen Reichthums der malaiischen Meere an Fischen möge hier nur erwähnt werden, daß die Zahl der Arten, welche allein unweit der kleinen Insel Ambrina vorkommen, 780 beträgt. Diese Zahl kommt aber beinahe gleich der von allen europäischen Meer- und Süßwasserfischen zusammengenommen. Der bekannte holländische Naturforscher P. Bleeker, Verfasser eines sehr umfassenden Kupferwerkes über die ichthyologische Fauna des malaiischen Archipels, von dem diese Angabe herrührt, bemerkt unter Anderem auch, daß von allen bis jetzt bekannten Plagiostomen, oder den Fischen aus jener Abtheilung der sogenannten Knorpelfische — Chondropterygii — zu der die Haie und Rochen gehören, gegenwärtig etwa 250 Arten bekannt seien, von diesen aber mehr als der fünfte Theil, etwa 50 Arten, in dem malaiischen Inselmeere vorkäme, obgleich dasselbe gerade mit Bezug auf diese Gruppe noch nicht zur Genüge untersucht worden. Auf Java allein, und zwar, einige wenige ausgenommen, ausschließlich zu Batavia, versichert Bleeker, 50 Plagiostomenarten gesammelt zu haben. Ein Jeder aber, der Gelegenheit hatte, auf den Fischbazars der alten Stadt Batavia sich selbst davon zu überzeugen, wie außerordentlich groß die Menge der verschiedenartigsten Meeresbewohner, hauptsächlich aber der Fische ist, die daselbst feilgeboten werden und welche überraschende Mannigfaltigkeit von Form und Farbe dieselben zeigen, wird der Versicherung von Dr. Bleeker gerne Glauben schenken. D. Gr.

V. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Rendsburg, 13. Mai. Für Fische wurden en detail bezahlt: Schollen 20 bis 25 ₰, Hechte 40 bis 50 ₰, Barsche 40 ₰, Schleie 50 ₰, Karauschen 90 ₰, Pliten 20 ₰ per ½ Kilo, Butte 10 bis 25 ₰, kleine Ochsenzungen (Graubutte) 5 bis 10 ₰ per Stück. Von Eckernförde waren Dorsch, Butte und Heringe angelangt und wurden je nach der Größe für letztere 6 bis 10 Stück mit 10 ₰ bezahlt. W. L.

Rendsburg, 15. Mai. Für den heutigen Markt waren von auswärts Schellfische zu 25 ₰, Schollen 25 ₰, Dorsch 20 ₰ per ½ Kilo angelangt. Hechte kosteten 40 bis 50 ₰, Brachsen 40 ₰, Karauschen 40 bis 60 ₰. Große Auswahl war nicht vorhanden. W. L.

Marne (Holstein), Mitte Mai. Während der Aal- und Buttfang in den Prielen der hiesigen Nordseewatten noch immer geringe Ausbeute liefert, ist der Krabbenfang dort bereits ein sehr ergiebiger. In Folge dessen hat sich der Export von hier bedeutend erweitert, so daß wöchentlich nach Hamburg, Altona und Ottensen ca. 1000 Kilo Krabben zum Versandt gelangten. Es gibt bereits in hiesiger Gegend einige Familien, die nur für den Export fangen Die Krabben, die in gekochtem Zustande versandt werden, bedingen per Centner 10 ℳ. W. L.

Hamburg und **Altona**, 15. Mai. Bei ziemlich lebhafter Zufuhr durch Schiffe, Böte und die Eisenbahn waren die letzten Märkte besuchter und erzielten Händler folgende Preise en gros: Schellfische 2,50 bis 6 ℳ, Schollen 2,50 bis 16 ℳ, Elbbutt 1,20 bis 4,50 ℳ, Störe 0,60 bis 1,50 ℳ. Heringe 20 ₰ per Stieg, Kabeljau 20 ₰, Seezungen 1 ℳ bis 1,10 ℳ, Steinbutt 80 bis 90 ₰, Kleiße 25 bis 35 ₰, Lachse 1,50 bis 3 ℳ, Sandarten 60 ₰, Aale 0,60 ℳ bis 1,50 ℳ Die Preise waren durchschnittlich dieselben wie am 12. Mai. W. L.

Lemwig, 10. Mai. Seit dem 1. Mai ist der Ertrag des Fischfangs ein überwältigend reicher. Der Fang ist nahe am Lande und bei dem herrschenden klaren und ruhigen Wetter angenehm. Alle Böte sind jeden Tag in Thätigkeit. Die Ausbeute beträgt 80 bis 100 Stieg Breitlinge von außerordentlicher Güte, außer Dorsch und Butt. Bis zum 18. Mai wird der Fang nach Hamburg für 8 Oere per ½ Kilo geliefert Später aber wird der Preis bedeutend herunter gehen und die ärmeren Fischer werden sich leicht mit Material zum Trocknen versehen können. W. L.

Der letzte Winter auf Island war, in Kopenhagen eingegangenen Berichten zufolge, ein ungewöhnlich strenger. Mitte Januar war der ganze Oefjord aufgepackt von Meereis und als darauf im Januar und Februar starker Frost eintrat, fror der Fjord zu, was sehr selten vorkommt. Mitte März war das Eis soweit abgetrieben, daß ein Stavanger Dampfer bei Hjalteyre 1000 Tonnen Heringe einnehmen konnte, dagegen mußten 1200 Tonnen, welche weiter im Fjord hinein lagerten, zurückbleiben. Des Schiff verließ die Insel am 24. März und es trat darauf wieder Kälte ein. Das Wetter war letzthin sehr unbeständig, doch wurde in der Mündung des Fjords etwas Dorsch-

Fischerei betrieben. Leute, welche am 19. April vom Siglefjord über die Berge kamen, berichten, daß in See, so weit das Auge reichte, große Eismassen zu sehen waren. E. B.

Störfang. Garding, 18. Mai. Wie ergiebig der Störfang in diesem Jahre an der Westküste von Eiderstedt ist, beweist die Thatsache, daß ein Omnibusführer in St. Peter in der Woche zwischen den beiden letzten Dienstagen 12,000 Pfund Störe hierher, behufs Weiterbeförderung nach Hamburg brachte. Die Hamburger Herren Störräucherer halten trotzdem an den früheren theuren Preisen fest, die das deliciöse Fleisch für die minder wohlhabende Bevölkerung fast unerschwinglich machen. E. B.

Inserate.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Julius v. Staudinger in München.
Kgl. Hof-Buchdruckerei von E. Mühlthaler in München.
Für den Buchhandel zu beziehen durch **Christian Kaiser** in München.
Die nächste Nummer erscheint am 16. Juni 1886.



Allgemeine
Fischerei-Zeitung.

Erscheint monatlich zwei- bis dreimal. Abonnementspreis: jährlich 4 Mark. Bestellbar bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Für Kreuzbandzusendung 1 Mark jährlich Zuschlag.

Neue Folge der
Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Inserate die zweispaltige Petitzeile 15 Pfennige. — Redaction und Administration, Adresse: München, Sendlingerstr. 48/2 l.

Organ für die Gesammtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischerei-Vereine.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz herausgegeben vom Bayerischen Fischerei-Verein.

Nr. 16. München, 16. Juni 1886. **XI. Jahrg.**

I. Prämien für Vertilgung von Fischottern und Fischreihern in Baden.

Das großherzoglich badische Ministerium des Innern erließ unter'm 18. Mai 1886 folgende

Bekanntmachung:

§ 1. Aus den im Staatsbudget für die Jahre 1886/87 bewilligten Mitteln können Prämien für die innerhalb des Landes erfolgte Vertilgung von der Fischerei schädlichen Thieren, und zwar zunächst für Fischotter und Fischreiher verwilligt werden.

Die Prämie für einen erlegten Fischotter beträgt 5 *M.*, für einen Fischreiher 1 *M.* 50 *₰*.

§ 2. Wer auf die Auszahlung der Prämie Anspruch erhebt, hat von dem erlegten Fischotter die Schnauze, von dem erlegten Fischreiher die beiden Ständer bis auf Weiteres an den Vorstand des badischen Fischereivereins in Freiburg i. Br. frankirt einzusenden.

Der Sendung muß eine Bescheinigung des Bürgermeisteramts des Erlegers beigegeben sein, welcher zu entnehmen ist:

daß der Prämienbewerber zur Erlegung des Thieres berechtigt war, auch selber der Erleger des Thieres ist;

daß letzteres der bescheinigenden Stelle vorgelegen hat;

an welchem Tag und an welchem Ort nach Angabe des Erlegers die Erlegung stattgefunden hat.

Die Einsendung der Belegstücke (Absatz 1) soll längstens binnen acht Tagen nach erfolgter Erlegung geschehen.

§ 3. Der Vorstand des badischen Fischereivereins wird über die im Laufe des Jahres eingelaufenen Prämienbewerbungen an das Ministerium des Innern längstens bis 1. Dezember berichten, worauf die Anweisung der Prämien erfolgt.

Ist in einem Jahr die Zahl der erlegten Thiere so groß, daß die zur Verfügung stehenden Mittel nicht ausreichen, um sämmtlichen Bewerbern die obigen Prämienbeträge auszuzahlen, so tritt verhältnißmäßige Kürzung derselben ein.

§ 4. Zur Anschaffung oder Haltung sogen. Otternhunde können geldliche Beihilfen gegeben werden. Anträge sind bei dem Bezirksamt einzureichen und von letzterem mit Bericht zur weiteren Entschließung hierher vorzulegen.

II. Kreis-Fischerei-Ordnung für den Bayerischen Regierungsbezirk Schwaben und Neuburg.

Die an die Bayerische Landes-Fischerei-Ordnung vom 4. Oktober 1884 sich anschließende Kreis-Fischerei-Ordnung für den Regierungsbezirk Schwaben und Neuburg setzt sich zusammen aus zwei Erlaßen, nämlich:

1. Oberpolizeiliche Vorschriften vom 14. Oktober 1885, lautend:

Im Vollzug der L.-F.-O. vom 4. Oktober 1884 erläßt die unterfertigte Stelle nachstehende oberpolizeiliche Vorschriften:

1. Zu § 1 Abs. 2 der L.-F.-O.

Für Forellen (Wald-, Bach-, Teich-, Fluß- und Steinforelle) wird die Schonzeit auf die Zeit vom 1. Oktober bis 15. Januar festgesetzt.

2. Zu § 1 Abs. 4 der L.-F.-O.

Für Nasen (Chondrostoma Nasus, L.) wird bezüglich der Iller und ihrer Zuflüsse eine Schonzeit vom 1. April bis 31. Mai bestimmt.

3. Zu § 2 Abs. 5 der L.-F.-O.

Während der für Nasen festgesetzten Schonzeit haben bezüglich dieser Fische innerhalb jener Bezirksamtssprengel, durch welche die Iller und ihre Zuflüsse fließen, sowie in den Bezirken der unmittelbaren Städte Kempten und Memmingen die Vorschriften des § 2 Abs. 3 und 4 der L.-F.-O. Anwendung zu finden.

4. Zu § 5 Abs. 2 und 3 der L.-F.-O.

Für Forellen wird ein Minimalmaß (Brittelmaß) von 20 cm, für Nasen in den vorstehend unter Ziffer 3 bezeichneten Bezirken ein solches von 25 cm, und zwar für die ganze Länge des Fisches von der Kopfspitze bis zum Schwanzende festgesetzt.

5. Zu § 17 der L.-F.-O.

Das Einlassen von Enten in die Fischwasser — mit Ausnahme der Hauptrinnsale des Lech, der Donau, Iller und Wertach — ist während der Schonzeit der in denselben vorherrschenden Fischarten verboten.

Die Distriktspolizeibehörden haben für die einzelnen Fischwasser ihrer Bezirke die vorherrschende Fischart und die nach ihr sich bestimmende Zeit bekannt zu geben, in welcher jenes Verbot in Wirksamkeit besteht.

6. Für die Fischerei im Bodensee bleiben die oberpolizeilichen Vorschriften vom 26. Juni 1883 (Kr.=A.=Bl. S. 681 f.) unverändert in Kraft.

Augsburg, den 14. Oktober 1885.

Kgl. Regierung von Schwaben und Neuburg, Kammer des Innern.
(gez.) **v. Hörmann.**

2. Oberpolizeiliche Vorschriften vom 26. März 1886, lautend:

Unter Bezugnahme auf die im Vollzug der L.=F.=O. erlassenen oberpolizeilichen Vorschriften vom 14. Oktober v. Js. (Kr.=A.=Bl. S. 115) erläßt die unterfertigte Stelle nachfolgende weitere Bestimmungen:

1. Zu § 1 Abs. 5 der L.=F.=O.
   Der Fang des Flußsaibling im Lech und seinen Zuflüssen ist innerhalb des kgl. Bezirksamts Füssen auf die Dauer von 3 Jahren verboten.
2. Zu § 4 Abs. 1 der L.=F.=O.
   In widerruflicher Weise wird auch während der Schonzeit gestattet der Fang von Blaufelchen im Alpsee bei Immenstadt, von Felchen und Brachsen im Niedersonthofer See (Bezirksamt Kempten), von Saiblingen und Renken im Alpsee, Alatsee, Schwansee und Weißensee (sämmtliche im Bezirksamt Füssen).

Augsburg, den 26. März 1886.

Kgl. Regierung von Schwaben und Neuburg, Kammer des Innern.
(gez.) **v. Hörmann.**

III. Der oder die Otter?

Schon im Vorjahre haben wir mitgetheilt, daß nach der autoritativen Erklärung des Herrn Professor Dr. v. Lexer in Würzburg das bekannte fischräuberische Thier unbedingt **der** Otter benannt werden müsse. Durch geneigte Vermittlung des Herrn Regierungs-Auditeur Zenk sind wir nun auch in die angenehme Lage versetzt, dasjenige mitzutheilen, was der genannte gelehrte Sprachforscher deßfalls in seinem im Erscheinen begriffenen „Deutschen Wörterbuche" schreibt. Dort heißt es wörtlich:

OTTER, *m., bestimmter* fischotter *(th. 3, 1687) und wie dieses seit dem 17. jahrh. durch verwechselung mit dem folgenden* otter *auch als feminin gebraucht, woraus sich der schwachformige plur.* die ottern *erklärt. das vorauszusetzende und dem altn.* otr, *ags.* otor, *nd.* otter *entsprechende goth.* utrs, *dessen* tr *im ahd.* ottar, oter, *mhd. nhd.* otter *unverschoben geblieben ist (wie in* bittor, lauter, treu, zittern), *stimmt überein mit sanskr.* udra, *lit.* údra, *altslav.* vydra, *griech. ὕδρα und ὕδρος, abgeleitet von sanskr.* uda *wasser (wurzel* ud *benetzen, s.* wasser*) und im allgemeinen ein 'wasserthier' bezeichnend.* CURTIUS[3] 233. FICK[3] 3,33. KLUGE 246[b].

1) ***der*** *fischotter, lutra* MEGENBERG 149, 28 *ff.:*

die selben (*unmäszigen)* geleicht man dem otter,
wann er ist als gar unmäszig
und als gar durchfräszig,
das er den summer claubet in sein hol,
wes er den winter leben sol. VINTLER 5257;
und spricht, si *(die fische)* hab der otter fressen.
teufels netz 9616;

so müssen in *(den aal)* die otter haben fressen. PAULI 19 *Oest.;* der otter ist ausz dem geschlächt desz bibers, dann er geläbt halber desz wassers, halber aber desz lufts . . er füllt seine löcher mit so vil fischen, dasz sy auch zů zeiten stinkend werdend . . , dannethär

werdend sy auch so voll gestanks, dasz es in ein sprüchwort kommen von einem übelriechenden menschen, du stinkst wie ein otter. FORER *Gesners thierb. 129 (vergl. dazu* MEGENBERG 150, 6*ff.*); wann der otter mit dem fisch eins wird (= auf nimmerles tag). FISCHART *groszm. 55;* der otter und der biber gaben sich in die tieffe, schwummen meisterlich in der flut immer fort. *eselkönig 205;* der otter fischet, steigt aus dem wasser, geht über land nach andern fischereien, pfeifet, ranzet und bringt junge. DÖBEL *Jägerpractiken 40;* was der otter gefaszt hat, läszt er nicht wieder los, und wenn man ihn todt schlägt. BREHM *thierl. 566;*

als vater und sohn am gefrornen teiche dem otter nachts . . auflauerten.
VOSS *ged. 2,129;*

die otter. SCHOTTELIUS 1372. STIELER 9. OKEN 7, 1479*ff.;*

da brachte die otter
eine junge ente hervor. GÖTHE 40,209;

Falst. du bist eine bestie . . . *wirthin.* was für eine bestie? *Falst.* nun eine otter. *wirthin.* warum eine otter? *Falst.* warum? sie ist weder fisch noch fleisch, man weisz nicht, wo sie zu haben ist. SCHLEGEL *Shakesp. 6,124;* sie zogen der otter den balg ab. SIMROCK *edda 156;* du tauchst behend wie die otter im flusz. FREYTAG *ahnen 1,77;* da sah er eine wilde otter, welche gegen einen schwan kämpfte. 467; ottern und biber haben keine hege. HILLEBRAND *rechtssprichw. nr. 91.*

2) *wie* fuchs, katze, marder, zobel *u. a. für otterfell, otterpelz:*

an statt der otter und der katz
steck ich die Hand in meinen latz.
FINKELTHAUS, *Gödeke elf bücher 1,304b, 20;*

vergl. ein waidman . . trägt einen gantzen abgezogenen otter an statt eines händschuchs an, weil er unlangst denselben otter hat geschossen. PHILANDER (1650) 2,145.

OTTER, *f., aus nd.* adder = *hochd.* natter *(sp. 426) durch trübung des* a *in* o *entstanden; s.* atter *theil 1,595 und dazu* SCHM.[2] 1,171. STAUB-TOBLER 1,588. *die mit* LUTHER *beginnende schreibung* otter *hat zur verwechselung mit dem vorhergehenden* otter *verleitet etc.*

IV. Die künstliche Süßwasser-Fischzucht im Département Puy-de-Dôme.*)

Von E. B.

Kein Departement in ganz Frankreich ist wohl für die künstliche Süßwasser-Fischzucht geeigneter als Puy-de-Dôme in der alten Provinz Auvergne. Nicht allein, daß viele größere Ströme das Departement durchfließen, auch unzählige Bäche und kleine Flüßchen durchziehen es nach allen Richtungen und von fast allen kann man behaupten, daß ihr Wasser von einer auffallenden Frische und Klarheit ist. Außerdem findet man in dieser Region eine große Anzahl Seen, von denen einige, wie z. B. der Pavin-See unter Züchtern rühmlichst bekannt sind.

Seit jener Epoche, wo die Piscikultur von Remy und Gehin so zu sagen neu erfunden wurde, sind viele hierauf bezügliche Etablissements in der Auvergne gegründet worden. Im Folgenden möge eine kurze Beschreibung der drei bedeutendsten, nämlich Saint-Genest-l'Enfant, de Theix und Pontgibaud, folgen.

Das Etablissement von Saint-Genest-l'Enfant in Saint-Genest, einige Kilometer von Riom belegen, ist von M. G. de Feligonde gegründet und wird noch von ihm geleitet. Dieser Herr befaßt sich hauptsächlich mit der künstlichen Befruchtung von Eiern und mit der Anzucht, auch verkauft er jedes Jahr eine ziemlich große Anzahl fertig ausgewachsener Markt-Forellen. Hier in Genest wie in fast allen Etablissements der Auvergne beschäftigt man sich ausschließlich mit der Zucht von Salmoniden. Es ist dies nicht allein bedingt durch den hohen Werth, den diese Fischgattungen stets darstellen, sondern viel mehr noch durch die Eigenschaften und die Temperatur des Wassers in dieser Region Frankreichs.

Ueber Mangel an Wasser kann das Etablissement in Saint-Genest nicht klagen, denn es bezieht dieses aus mehreren Quellen, die nicht allein sehr reichlich Wasser haben, sondern auch von herrlicher Klarheit und Frische sind, wobei sich die Temperatur durchschnittlich auf 6° C. stellt. Wir finden hier ein Laboratorium für die Befruchtung und Ausbrütung der Eier, zahlreiche Kanäle für die junge Brut und schließlich einen großen Teich.

*) Obige Mittheilungen bieten hochinteressante Parellelen auch für die deutschen Verhältnisse.
Die Red.

Die Befruchtung der Eier geschieht nach dem sogen. russischen (nach Wraski) oder trockenem Befruchtungs=System. Fast alle hiesigen Züchter verfahren auf diese Weise und sind sie alle einig, daß seit Anwendung dieser Methode der Prozentsatz der nicht befruchteten Eier um Vieles geringer geworden sei.*) Ebenfalls behaupten die hiesigen Praktiker, daß bei den trocken befruchteten Eiern viel mehr männliche als weibliche entstehen. Ob diese Observation aber wirklich auf bewiesenen Thatsachen fußt, müssen wir dahin gestellt sein lassen.

Sobald befruchtet, kommen die Eier in die Brut=Apparate, die nach dem System Coste eingerichtet sind. Sie bestehen aus einer Anzahl an der inneren Wand des Laboratoriums übereinander gestellten Cementrinnen. Das Wasser, kleine Cascaden**) bildend, fließt von Rinne zu Rinne. Die Eier ruhen auf einem Rost aus Glasstäbchen.

Als wir das Etablissement Saint=Geneſt besuchten, war die äußere Temperatur mehr als 30° C. und dennoch hielt das Wasser im Innern des Laboratoriums kaum 8°. Man sieht hieraus, wie vortheilhaft dieses placirt und wie geschickt die äußeren Einwirkungen gedämpft werden können.

Später kommen dann die jungen Thierchen in die Brut=Kanäle, welche getrennt und abgetheilt, dennoch aber durch kleine Schleusen miteinander verbunden sind. Diese sind auf verschiedene Niveaus angebracht, um bei Oeffnung der Schleusen kleine Wasserfälle zur Reinigung des Wassers entstehen zu lassen. An diesen Kanälen erblickt man eine große Anzahl Wasserpflanzen (Wasser=Ranunkeln) 2c. Da bei diesen Gewächsen sich viele Insekten und Crustaceen ansammeln, die den jungen Fischen reichlich Nahrung bieten, kümmert sich M. de Feligonde wenig über die Nahrung der jungen Thiere und nur eine verschwindend kleine Quantität künstliches Futter wird ihnen gereicht.

Alle Monat werden die größeren Fische unter der jungen Brut aussortirt, denn da die stärkeren Forellen bekanntlich die schwächeren verspeisen, beläßt man in jedem Kanal nur gleich große.

Diese Kanäle haben eine große Verbreitung und trotzdem M. de Feligonde und seine Gehülfen Tag und Nacht wachten und obgleich der ganze Besitz innerhalb Mauern liegt, hatte der Besitzer in der ersten Zeit sehr viel von diebischen Plünderungen zu leiden. Diese haben jedoch aufgehört, seitdem man auf den Gedanken gekommen ist, in den Kanälen dicht neben einander eine Anzahl Eisenhaken einzusenken. Da die Netze sofort von den Haken zerrissen werden, haben die Diebereien ein Ende genommen.

Sämmtliche Kanäle stehen mit dem großen Teiche, der zwei Hektaren umfaßt, in Verbindung. Dieser schattige, mit Insekten, Crustaceen und Mollusken reich bevölkerte Teich, dessen Wasser stets kühl und frisch, ist wie für Forellen geschaffen. Er besitzt einen natürlichen breiten Laichgrund, d. h. eine nicht sehr tiefe Stelle mit kieseligem Boden. Hier hin zieht die Natur die Reprodukteure zur Laichzeit und hier fängt man sie leicht ein, wenn der Augenblick zur künstlichen Befruchtung der Eier gekommen ist.

Das Etablissement von Saint=Geneſt ist im vollen Gedeihen und soll in nächster Zeit noch bedeutend vergrößert werden. Es ist wahr, daß die Lage, das reichliche Vorhandensein von Wasser, dessen Klarheit, Frische 2c. viel für den Besitzer gethan hat, aber wir fühlen uns dennoch ebenfalls verpflichtet, auf die Verdienste dieses Herrn aufmerksam zu machen. Nichts ist hier auf den Luxus verwandt, sondern alles möglichst praktisch und einfach eingerichtet. Das Auge des Herrn wacht aber selbst über die kleinsten Details, was zum guten Gedeihen einer solchen Industrie ganz unumgänglich nöthig ist. Wenn M. de Feligonde erst einige der neuesten Erfindungen angewendet hat, wird man sein Etablissement als ein Modell citiren können. Schon so wie es jetzt ist, verdient es aber die Aufmerksamkeit aller Piscikulteure.

Das Etablissement von Theix ist in großartigerem, luxuriöserem***) Maaßstabe eingerichtet wie das zuerst von uns beschriebene. Im Dorfe Theix belegen, 14 Kilometer von

---

*) Ist auch in Deutschland längst erkannt und konstatirt. Die Red.

**) Diese Cascadenstaffelung sieht zwar recht hübsch aus, hat aber entschieden Nachtheile. Die Red.

***) Solcher Luxus, wie überhaupt jede Scheinausstattung, hat gar keinen sachlichen Werth. Die Red.

Clermont auf der Heeresstraße Mont=Dore, ist es von einem Herrn F. Chauvassaignes gegründet, und besteht aus drei Teichen, zwei Laboratorien und einer großen Anzahl Kanäle.

Der größte dieser Teiche, der auch die Hauptquantität Wasser dem Etablissement liefert, verbreitet sich über 2 Hektaren, jedoch waren seine Quellen zur Zeit als wir hier anwesend waren (freilich im Juli) theilweise versiegt.

Die anhaltende Hitze, die wir im letzten Jahre zu erdulden hatten, erklärt wohl diesen Umstand, aber schon die Möglichkeit, daß ein solcher Fall eintreten kann, zeigt, daß das Etablissement nicht fehlerfrei angelegt worden ist. Denn zur selben Zeit und unter den selben Umständen hatten weder Saint=Geneſt noch Pontgibaud unter Wassermangel zu leiden.

Dieser große Teich, der keine natürlichen Laichgründe besitzt, steht mit einem zweiten, der ungefähr 3 Ares umfaßt, in Verbindung. Dieser zweite Teich liegt fast 4 Meter tiefer als der erste und fließt in ihn nur das überflüssige Wasser des großen Teiches. Schließlich besteht noch eine Verbindung vom zweiten Teich mit einem dritten, der ungefähr 9 Ares groß ist. Das Wasser der Teiche fließt in die Kanäle und ebenfalls in das eine Laboratorium.

Die meisten Kanäle, die vom großen Teiche ausgehen, sind hier gemauert und erblickt man deshalb natürlich nicht die Vegetation, die wir bei den Kanälen in Saint=Geneſt erwähnten. Durch den Wassermangel waren die Kanäle viel zu seicht und erhitzt, daher die junge Brut auch dem Tode geweiht.

Andere Kanäle, die von einer ganz andern Quelle gespeist wurden, waren in einem viel erfreulicheren Zustande. Hier fand man die Hauptbassins mit Springbrunnen verziert, um das Wasser der Kanäle stets zu erfrischen.

Das eine große Laboratorium, welches aber jetzt nicht viel mehr verwendet wurde, lag am Ufer des dritten Teiches, äußerlich wie innerlich mit dem größten Luxus ausgestattet, in der Form eines Gewächshauses erbaut, und reichlich (unserer Ansicht nach viel zu reichlich) mit Licht versehen.

An jeder Wand erblicken wir sieben gemalte Fayence=Becken ca. 2 Meter 50 Centimeter lang und 1 Meter 75 Centimeter breit. Unter diesen Becken, die zum Ausbrüten der Eier bestimmt sind, befinden sich große gemauerte Abtheilungen für die Reprodukteure.

Die Mitte des Laboratoriums wird von einem riesigen Fayence=Becken, welches in fünf Abtheilungen getrennt ist, eingenommen. Weiter auf die Details einzugehen, scheint uns unnöthig, da dieses Institut durchaus als kein Muster aufgestellt werden kann.

Das zweite Laboratorium wollte uns auch nicht recht gefallen, da auch hier das Licht von allen Seiten hereinströmte. Die Brüt=Rinnen waren aus Zink und die Roste, wie sonst überall, aus Glasstäbchen. An jedem Ende der Rinnen befand sich ein kleiner, von Herrn Chauvassaignes erfundener Apparat, welcher aus einem Zink=Cylinder, der an seinem oberen Theil mit einem feinen Metallsieb versehen ist, besteht. Wenn der Druck in den Röhren zu stark ist, entsteht im Wasser ein gewisser Theil Kohlensäure. Dieses Gas findet man später am Körper der jungen Fische wieder, die dann auch sofort sterben. Um diesem Uebelstande vorzubeugen, hat Herr Chauvassaignes den ebengenannten kleinen Apparat konstruirt, um diese gefährlichen kleinen Kügelchen zu absorbiren.

Trotz alledem leidet das große Etablissement von Theix an vielen Mängeln. Schon daß überhaupt Wassermangel eintreten kann, kennzeichnet am deutlichsten die Schwächen dieses Unternehmens.*)

Die Gesellschaft der Bleibergwerke hat das Etablissement von Pontgibaud gegründet. Hier finden wir drei verschiedene Abtheilungen. Erst in Pontgibaud selbst, in den Gärten, die an die Direktions=Gebäude stoßen, wurde 1874 ein Piscikultur=Laboratorium eingerichtet, mit welchem einige Brutkanäle und ein Teich von 20 Ares Größe verbunden waren. Hier waren die Bruteinrichtungen genau so aufgestellt, wie in St. Geneſt. Ganz vorzüglich war dieses Laboratorium. Aber dennoch wurde man gezwungen es zu verlassen,

---

*) Eine Fischzuchtanstalt mit Wassermangel hat überhaupt keine Existenzberechtigung. Die Red.

und zwar aus folgenden Gründen. Das Etablissement bezog sein Wasser nicht von einer Quelle, sondern von dem Flusse Sioulle. Bei starker Kälte frieren in dieser Region Frankreichs freilich die Flüsse nicht zu, aber sie führen doch winzige Stückchen Eis mit sich, die, wenn sie schließlich in die kleinen Brutrinnen gelangen, sich anhäufen und das Embryo der Eier vernichten. Gezwungener Weise gab man daher das Laboratorium auf, doch benützt man stets den Teich, der durchschnittlich fast immer 10,000 kleiner Forellen enthält.

Die zweite Abtheilung ist in vorzüglichem Zustande. Sie besteht aus dem Teiche von Péchadoire, ganz dicht bei Pontgibaud belegen, und einem Befruchtungs- und Ausbrütungslaboratorium. Der Teich, 28 Ares groß, von einer reichlichen Quelle gespeist, hat vorzügliches Wasser, welches selten 6° C. übersteigt, treibt eine kleine Mühle, in deren unterem Theile man das Laboratorium eingerichtet hat. Dieser Keller, wenn wir ihn so nennen dürfen, wird von einem Strom rasch fließenden Wassers durchzogen, und man hat diesen natürlichen Kanal durch Bretter in Abtheilungen für die Reprodukteure zur Zeit der Befruchtungsoperationen eingetheilt. An der Mauer entlang, in passender Höhe, sind die Brutbecken, ebenfalls aus Holz konstruirt, angebracht. Diese so einfache aber praktische Einrichtung, die sehr wenig gekostet und deren Unterhaltskosten fast gleich Null sind, gibt vorzügliche Resultate und ist Herrn Taylor, Ingenieur der Gesellschaft von Pontgibaud zu verdanken. Schließlich müssen wir noch die dritte Abtheilung erwähnen, nämlich den großen Teich von la Faye zur Beherbergung ausgewachsener Forellen.

Von Piscikulturetablissements sind die drei beschriebenen wohl die wichtigsten. Aber ebenso erwähnenswerth sind die Anstrengungen, welche viele Züchter der Auvergne gemacht haben, um wenigstens einige der zahlreichen Seen dieser Gegend zu bevölkern.

Wir wollen uns darauf beschränken, die geglückten Versuche des Herrn Berthoule im Chauvet-See und ebenso die erzielten Resultate im Pavin-See des M. Rico zu erwähnen. Diese beiden Seen, die früher nur Barsche und einige werthlose Fischarten aufzuweisen hatten, besitzen jetzt eine ziemlich große Anzahl Forellen. M. Berthoule ist es sogar gelungen, eine gewisse Anzahl Fera-Eier dort auszubrüten. Auf diesem Felde ließe sich noch Vieles thun, denn die meisten Seen der Auvergne sind so zu sagen unproduktiv. Es zeigen sich aber doch schon die guten Erfolge der vorgenommenen Versuche; denn von Jahr zu Jahr vermehrt sich in auffallender Weise der Konsum dieses schmackhaften Fisches. Auffallend war es uns auf unseren (oft unfreiwilligen) Aufenthalten in den Hotels der Städtchen wie an den Stationen Mont-Dore, Royat 2c., wo uns immer und immer nur Forellen und wieder Forellen vorgesetzt wurden.

Sehr zu bedauern ist es, daß die neuesten Erfindungen und Apparate der ausländischen Züchter hier so wenig Anklang finden, und kann man nur hoffen, daß mit der Zeit auch diese hier Eingang erlangen werden.

In der Auvergne, wie in ganz Frankreich, läßt die Administration der Brücken und Wege jedes Jahr eine gewisse Quantität Fischbrut in die Flüsse setzen. Diese vortreffliche Maßregel hat jedoch durchschnittlich gar keine Resultate ergeben, da fast immer die jungen Thiere an Stellen placirt werden, wo durch Mangel an Nahrung ihr Untergang fast unvermeidlich ist.

Wie richtig wäre es daher, in unmittelbarer Nähe der Flüsse kleine Befruchtungs- und Ausbrütungs-Laboratorien einzurichten. Man sieht, wenn man sich dasjenige von Pontgibaud zum Muster nimmt, wie unbedeutend die Auslage hierbei zu sein braucht. Und wirklich bedeutende Resultate werden von großen luxuriösen Etablissements, die mit allen denkbaren Vervollkommnungen eingerichtet, gleichwohl selten erzielt. Denn diese leiden an zwei Hauptschwächen, sie sind nämlich einestheils zu kostspielig und zweitens sind ihre ganzen großartigen Einrichtungen fast vollständig nutzlos.*)

*) Mit diesem von uns selbst schon wiederholt betonten Satze sind wir vollstens einverstanden. Nicht die Eleganz der Einrichtung fördert den Zweck, sondern nur die möglichste Anpaßung an die natürlichen Verhältnisse. Erstere ist unnütze Zuthat, und um so mehr da abzulehnen, wo sie, wie es auch vorkommt, sachliche Defekte (Wassermangel u. dgl.) zu verdecken bestimmt ist.

Die Red.

V. Literatur.

Biologische Untersuchungen über die Bachforelle von Dr. phil. et med. **D. Barfurth.** Bonn 1886. Verlag von M. Cohen und Sohn.

Als Früchte einer durch sehr gute Abbildungen illustrirten Arbeit bringt uns Barfurth über das Laichen der Forelle interessante Mittheilungen, die neben ihrem rein wissenschaftlichen Werthe auch für den Fischzüchter von praktischer Bedeutung sind und umso mehr hier besprochen werden sollen. Barfurth unterscheidet zwischen der im freien fließenden Wasser wild lebenden Bach- und der als Mastthier in geschlossenen Teichen gehaltenen Teichforelle, eine Unterscheidung, die selbstverständlich nicht die Art, sondern nur die Lebensweise der Thiere im Auge hat und für nachstehende Verhältnisse von Belang ist.

Es ist eine bekannte Thatsache, daß man in der Laichzeit der Bachforelle (Anfangs Oktober bis Anfangs Januar) neben geschlechtsreifen Thieren mit großen orangefarbigen Eiern und leicht ausspritzender Milch (Samen) vereinzelte Exemplare findet, deren Eier kaum mohnsamengroß sind. Bei Milchnern fließt aus der Schnittfläche der ebenfalls kleinen Hoden kein Samen. Es sind dies also zur eigentlichen Laichzeit unfruchtbare, nicht fortpflanzungsfähige Exemplare*), deren Körperumfang unter den Brust- und Bauchflossen bedeutend hinter dem der laichreifen Fische zurücksteht, weil ihre Geschlechtsorgane in der Entwicklung weit hinter den zum Laichgeschäfte sich anschickenden zurückbleiben. Ferner ist bei den nicht fortpflanzungsfähigen Forellen die Afteröffnung flach, die eigentliche Geschlechtsöffnung eng, während bei den Laichreifen der After geschwollen und geröthet, die Geschlechtsöffnung weit ist. Bei solchen fühlt man beim Streifen die Geschlechtsdrüsen als kräftige Stränge jederseits durch die dünnen Bauchdecken, auf Druck gleiten die einzelnen Eier wie glatte Kugeln durch die Finger, bei unreifen dagegen ist von den Geschlechtsorganen nichts zu fühlen.

Diese schon äußerlich wahrnehmbaren Unterschiede gestatten eine sichere Unterscheidung der laichreifen und unreifen Fische, die durch den Sektionsbefund bestätigt wird, da derselbe in einem Falle die großen mit fast reifen, orangefarbigen, erbsengroßen Eiern gefüllten Eierstöcke oder strotzenden weißen Hoden, im anderen Falle nur kleine, derbe, rothe Eierstöcke mit etwa mohnsamengroßen Eiern und dünne, röthlich gefärbte Hoden ohne Samen dem Auge vorführt. Solche Fische besitzen ferner rothes, festes Fleisch und sind sehr fett, namentlich um die Gedärme finden sich ganze Fettballen, während die vor dem Fortpflanzungsgeschäft stehenden mager und fettarm sind und schlaffe, weißfleischige Bauchdecken besitzen. Mit solchen unfruchtbaren Forellen angestellte Versuche ergaben eine fortschreitende Entwicklung der Geschlechtsorgane vom unreifen zum reifen Zustand. Die Hoden und Eierstöcke nahmen in 2—3 Monaten an Gewicht beträchtlich zu und binnen Jahresfrist waren unter 9 unreifen Forellen 4 Rogner und 1 Milchner laichreif geworden. Die übrigen 4 Fische dagegen zeigten bei der Sektion zurückgebliebene Fortpflanzungsorgane und enthielten zum Theil Schalen alter nicht abgelaichter Eier.

Es können also unreife Exemplare bis zur nächsten Laichperiode der Mehrzahl nach wieder laichreif werden. Bei andern dagegen tritt die Laichreife erst wieder nach 2 Jahren ein.

Der Grund dieser vorübergehenden Unfruchtbarkeit der Bachforelle liegt darin, daß die reifen Geschlechtsstoffe (Eier und Samen) in der betreffenden Laichperiode nicht abgesetzt werden. Es kommt sowohl bei Bachforellen, in erhöhtem Maße aber bei den Teich- oder Mastforellen, in jeder Laichperiode eine Anzahl nicht zum Ablaichen, einmal weil die Forelle auf schlammigem Grunde überhaupt nicht laicht, dann aber auch weil die Reife der Geschlechtsstoffe sehr ungleich erfolgt. Nebenbei können noch individuelle Anlagen und zu schlechte oder allzu reichliche Ernährung mitwirken. Solche zu spät reif gewordene Fische kommen nun vielfach überhaupt nicht mehr zum Ablaichen, entweder, weil ihnen die hiezu nöthigen Genossen fehlen — bekanntermaßen ist zum Absatz der Eier und des Samens eine gewisse geschlechtliche Erregung nöthig — oder weil die vorgeschrittene Jahreszeit ungünstige Verhältnisse (veränderte Temperatur und Beschaffenheit des Wassers) mit sich bringt. Endlich können auch starker Frost, Austrocknung der Laichplätze 2c. hinderlich werden.

Das ganze Material der nicht abgelaichten Eier und des Samens muß aber im Verlauf des folgenden Jahres wieder aufgesaugt und zurückgebildet werden, ehe der Fisch wieder laichfähig wird. In geringem Grade findet bekanntlich ein Zurückbleiben von Geschlechtsstoffen auch in normal abgelaichten Forellen statt. Man findet außer der Laichzeit zurückgebliebene Eier in fettiger Rückbildung und Samenreste in Gestalt weißer Flecken in den röthlichen Hoden. Die ganze Rückbildung geht aber meist schnell, in wenigen Wochen, vor sich und die Neubildung junger Geschlechtsstoffe wird dadurch nicht behindert. Aber auch bei nicht zum Laichen gekommenen Fischen werden der Regel nach die zurückgebliebenen Geschlechtsstoffe ohne Schaden im Laufe der nächsten Monate aufgesaugt, und Hand in Hand damit entwickeln sich neue Eier und neuer Samen.

Bei einer kleinen Zahl dagegen ist die Rückbildung von vorneherein verzögert und bis zur nächsten Laichperiode noch nicht beendet, wodurch zugleich die Ausbildung neuer Geschlechtsstoffe

---

*) Natürlich handelt es sich hier nur um Fische, die nach Alter und Größe laichfähig ein mußten.

behindert ist, und die Fische vorübergehend unfruchtbar werden. Die Hauptursache für diese abnorm langsame Rückbildung sucht Barfurth mit Recht in der Ernährung. Da die nicht abgelaichten Massen einen beträchtlichen Vorrath der besten Nährstoffe für den Fisch bilden, ist klar, daß ihre Aufsaugung bei mäßiger oder schlechter Ernährung viel rascher vor sich geht, als dann, wenn der Fisch sehr reichlich zu fressen hat. In ersterer Hinsicht ist aber die Bachforelle, die sich um ihre Nahrung plagen, mit Hochwasser kämpfen rc., mit einem Worte den Kampf ums Dasein nach jeder Richtung hin zu bestehen hat, gegen ihre domestizirt lebenden Genossen im Vortheil, bei welchen eine Rückbildung der nicht abgelaichten Stoffe viel langsamer oder gar nicht mehr eintritt und dann dauernde Unfruchtbarkeit zur Folge haben kann. Die Erfahrung, daß die zur Reife gelangten Geschlechtsprodukte von unregelmäßig laichenden Forellen zur Fortpflanzung der Art wenig oder gar nicht tauglich sind, ist für die künstliche Fischzucht von Bedeutung und erhärtet auf's Neue die Nothwendigkeit, daß zur Forellenzucht die unter natürlichen Verhältnissen lebende Bachforelle verwendet werden muß.*)

Das Gesetz, daß übermäßig bequeme und reichliche Ernährung durch allzugroße Fettanhäufung im Körper die Fortpflanzungsfähigkeit beschränkt oder aufhebt, ist ein allgemeines, und es ist interessant, seine Gültigkeit auch für den Fisch durch die vorstehenden Untersuchungen auf's Neue genauer erhärtet zu sehen. Bonnet.

VI. Vereinsnachrichten.

Auszug aus dem Jahresbericht des Steyermärkischen Fischerei-Vereins in Graz.

Obwohl wie alljährlich, auch im verflossenen Jahre sowohl der Tod, als Austrittserklärungen Lücken in die Reihen des Mitgliederstandes gerissen haben, so sind dieselben doch durch den Eintritt neuer Mitglieder wieder ausgefüllt worden. Am Tage der Drucklegung des Berichtes gehören 2 Ehrenmitglieder und 124 Mitglieder dem Vereine an. Wenn auch die Eintritts-Erklärungen in den letzten Jahren etwas zahlreicher uns zugekommen sind, so können wir uns doch nicht der Ueberzeugung verschließen, daß der Verein einer weit größeren Mitgliederzahl bedarf, soll er in den Stand gesetzt werden, auch materiell kräftig für die Hebung der Fischzucht einzutreten. Wir richten an dieser Stelle an alle werthen Vereinsgenossen die Bitte: in dem Kreise ihrer Bekannten für den Verein zu wirken, und insbesondere die Besitzer und Pächter von Fischwässern zum Eintritte in den Verein einzuladen.

Die hohe k. k. Regierung hat auch im abgelaufenen Jahre dem Vereine im Wege der k. k. steiermärkischen Landwirthschafts-Gesellschaft eine Subvention von 100 fl. zugewendet, und sind seitens der k. k. Statthalterei in Fischerei-Angelegenheiten betreffenden Fällen gutachtliche Aeußerungen des Directions-Ausschusses abverlangt worden.

Auch von Vereinsmitgliedern ist die Einflußnahme des Direktions-Ausschusses bei Beurtheilung von einschlägigen Fragen in Anspruch genommen worden, und weisen wir insbesondere auf die

---

*) Anmerk. der Red. Auf Grund eigener Erfahrungen möchten wir hier eine gewisse Restriktion einfügen. Der richtige Gegensatz ist, wie auch Eingangs des Obigen Herr Professor Dr. Bonnet sehr zutreffend schon andeutet, nicht eigentlich der von Bach- und Teichforelle, sondern der von Mastthier und in natürlichen Verhältnissen gehaltenem Thiere. Letzteres kann unter gewissen Umständen auch bei der im Teiche verwahrten Forelle der Fall sein, namentlich wenn der Teich reichlichen frischen Wasserdurchfluß hat, mit Pflanzenwuchs bestockt ist und damit natürliche Nahrung gewährt, wenn ferner der von Menschenhand dargebotene Futterzusatz dem natürlichen Futter (z. B. Fischnahrung) adäquat ist und nicht so reichlich gegeben wird, daß sich die Fettbildung zu stark entwickelt und daher Mastung eintritt oder sich ein unnatürlich beschleunigtes Wachsthum vollzieht. Freilich werden auch so gehaltene Forellen im Teiche, namentlich wo Schlammansatz am Boden ist, nicht von selbst ablaichen. Aber sie können mit Erfolg zur künstlichen Fischzucht verwendet werden. Die Probe hierauf ist in der Fischzuchtanstalt Starnberg gemacht. Dort leben Forellen unter den eben geschilderten günstigen Verhältnissen in Teichen. Die Anstaltsverwaltung verzichtet dabei auf den Glanz mit massig hergefütterten Fischen und erzielt dafür vortreffliche Fortpflanzungsprodukte. Dabei wird aber auch zweierlei beobachtet. Vor allem wird die Jungbrut fast vollständig in den zur Anstalt gehörigen Bach versetzt. Dort wachsen die jungen Fische ein paar Jahre in voller Freiheit. Dann erst kommen sie in jene trefflich situirten Teiche, wo sie wieder etliche Jahre bleiben und als Zuchtthiere treffliche mehrmalige Dienste leisten. Sobald die Forelle zu groß oder mastig wird, kommt sie zum Verkauf als Konsumartikel. So regenerirt sich zugleich stetig das Zuchtmaterial Sehr interessant sind auch Herrn Dr. Barfurth's Untersuchungen noch nach einer anderen Seite. Sie liefern nämlich den Beleg für die von erfahrenen Fischzüchtern längst behauptete Thatsache, daß in nicht zu enger Gefangenschaft gehaltene Forellen viel weniger der Gefahr des Absterbens ausgesetzt sind, wenn solche künstlich gestreift werden, als wenn dies nicht der Fall ist.

mehrmaligen Klagen über die Verunreinigung der Fischwässer durch industrielle Etablissements und die Anfrage der Gutsverwaltung Seggau über die Nasstrichfischerei in der Kainach hin. Wir erlauben uns im Nachstehenden das über die letztere Frage vom Directions-Ausschusse abgegebene Gutachten anzuführen:

„Das von der geehrten Gutsverwaltung gewünschte Gutachten kann sich selbstverständlich doch nur auf die Ausübung des Nasstrich-Fischerei-Rechtes in „pisciculturellen" Richtung beziehen, indem die „rechtliche" Seite dieser Frage nicht einen Gegenstand der Berathung in unserem Vereins-Ausschusse abgeben kann.

Der Fisch, um den es sich im gegebenen Falle handelt, ist die Nase (Chondrostroma Nasus L.), nicht zu verwechseln mit dem Näsling (Chondrostroma Rysela) und eben so wenig mit der Rußnase, Blaunase, Zährte (Abramis vimba L).

Ersterer ist identisch mit jenem Fische, der hier in Mittelsteiermark unter dem Namen „Brater", „Bratfisch", gegen Oberösterreich und das Salzkammergut zu auch als Oesling und Schneiderfisch bekannt ist, und der auf ungarisch „Ladusz", auf romanisch „Skobar", auf polnisch „Podustiva", auf mährisch „Bodowste", auf böhmisch „Podaustew", genannt wird.

Dieser, um schon bei dem volksthümlichen Namen zu verbleiben, Bratfisch gehört zu den Cyprinoiden untergeordneter Art, der aber auch die Eigenschaft besitzt, bei eintretender Laichzeit sein gewöhnliches Ansehen dahin zu verändern, daß am Kopfe eine ganze Menge kleiner, spitzer, sehr rauh anzufühlender Auswüchse sich wahrnehmen lassen, zum Unterschiede seines nahen Verwandten, der sogenannten „Rußnase" (Abramis vimba L.), welche zu ihrer im Monate Juni eintretenden Laichzeit eine sie zur gänzlichen, ihr aber zum Vortheile gereichenden Unkenntlichkeit gestaltende Metamorphose vollzieht.

Der Bratfisch, ein an und für sich sehr hübscher Fisch, erscheint im Frühlinge eines jeden Jahres in der Regel um den 15. April herum, je nach einer günstigeren oder ungünstigeren Witterung etwas früher, oder etwas später in unseren subalpinen Gewässern in zahllosen Mengen, in ganz hervorragender Zahl aber in der Sulm, bei welcher Gelegenheit aller Orten, nachweislich aber seit Jahrhunderten im Sulmthale, der Vertilgungskrieg gegen ihn systematisch und in unbarmherziger Weise betrieben wird.

Es ist uns bekannt, daß in früheren Zeiten wenigstens, der Einzug der sogenannten Brater (Bratfische) aus dem Murstrome in die Sulm, in der dortigen Gegend als ein epochemachendes Ereigniß betrachtet und gefeiert wurde. Beim Herannahen der Zugzeit dieses Fisches wurden von den Fischerei-Berechtigten mit Glocken ausgerüstete Vedetten am Ausflusse der Sulm in die Mur postirt, die Tag und Nacht den langsam vorschreitenden Zug der Bratfische zu beobachten, und ihre nach vielen, vielen Tausenden zählende Abschwenkung aus der Mur in die Sulm der des Fanges harrenden, mit Lichtern und anderen Geräthen wohlausgerüsteten Fischerflotille, mit der Glocke zu signalisiren hatten, wonach dann der bereits erwähnte Vertilgungskrieg in Scene gesetzt wurde.

Der geradezu riesigen, an jene des Härings erinnernden Propagation ist es zu danken, daß, wie wir vernehmen, eine wesentliche Veränderung in der jährlich wiederkehrenden Anzahl von Fischen dieser Gattung nicht wahrgenommen werden konnte, während, beispielsweise sei es erwähnt, der seit Jahrhunderten auch im Kainachthale volksthümlich und nächtlicher Weile betriebene Bratfischfang, Dank dem dabei geübten Vandalismus, seit 10 Jahren ungefähr, gänzlich aufgehört hat.

Aus jenem Grunde, sowie in Rücksichtnahme auf den nicht besonderen Werth seines Fleisches legt die Piscicultur dermalen, und in so lange keinen besonderen Werth auf die Schonung des Bratfisches, als bis einmal das Verständniß für die Räucherung und das Luftselchen der Fische auch bei uns Platz gegriffen, und dieser bislang nur wenig oder gar nicht beachtete Fisch zu einem nicht zu unterschätzenden Factor eines Volksnahrungsfisches, zu welchem er sich vollkommen eignen dürfte, sich emporgeschwungen haben wird; der Directions-Ausschuß des steiermärkischen Fischerei-Vereines hat daher dermalen umso weniger einen Grund eine Einschränkung im bisherigen Fange des in Frage stehenden Fisches zu befürworten, als die sogenannten Bratfische in ausgewachsenem Zustande in unsere Gewässer gehören, dortselbst ihren Laich absetzen, und keineswegs im Allgemeinen als Futterfische für unsere einheimischen Fischgattungen angesehen werden können.

Was die Frage der Schonung der Laichplätze betrifft, so kann unserer Ansicht nach, die zur Ausübung des Rechtes erwähnte Strecke nicht als Laichplatz der Bratfische bezeichnet werden, und wäre eine Einschränkung des zum Gute Seggau gehörigen Nasstrich-Fischrechtes nur dann wünschenswerth, wenn die ganze Strecke, an welcher dieses Recht ausgeübt wird, der Laichplatz einer edleren, parlamentarischen Schutz genießenden Fischgattung bilden würde, und somit durch eine intensive Ausübung desselben die Laichzeit oder die Brut einer die Schonzeit genießenden Fischgattung gestört oder verdorben würde, was jedoch in der Sulm einstweilen leider noch nicht der Fall ist."

VII. Vermischte Mittheilungen.

Der Maifischfang, welcher für die Neckarfischer immer eine sichere Erwerbsquelle war, schreibt man aus Heidelberg, ist jetzt ganz versiegt. Früher wurde dieser Handelsartikel massenhaft auf den Markt gebracht und gab für viele Familien ein billiges Nahrungsmittel, heuer hat man noch keine zehn Maifische auf dem Markte gesehen und da die Zeit des Laichens bereits um ist, so ist der Fang auch für dieses Jahr unmöglich, da die Fische ja nur zu dieser Zeit in die stilleren Nebengewässer des Rheins sich herauf ziehen. Bitter, und nicht mit Unrecht beklagen sich unsere Fischer darüber, daß dieser Fang ihnen allein durch die große Habgier der Holländer Fischer vereitelt ist. Denn jene schließen förmlich den Zug der Fische ab, so daß diese nur noch vereinzelt hier zu uns heraufkommen. Möchten vorstehende Zeilen einige Aufmerksamkeit der maßgebenden Behörden anregen, um unseren Fischern durch strenge Maßregeln an der Grenze zu ihrem Rechte verhelfen! (Neue Mannheimer Zeitung.)

Angelgeräthe. Alle Freunde des Angelsports auf Hechte machen wir auf die in unserer vorigen Nummer von Herrn H. Hildebrand in München, Ottostraße, angekündigten künstlichen Köderfische aus vulkanisirtem Gummi aufmerksam. Dieselben zeigen in der Konstruktion die wesentliche Verbesserung, daß die sog. Turbinenschaufeln an dem Kopftheile des imitirten Köderfisches, welche früher daran angebracht waren, aber dessen Naturähnlichkeit etwas beeinträchtigen, nunmehr weggelassen und durch, die Drehung vermittelnde feststehende Flossen am Rücken und Schwanztheile des Fischchens ersetzt sind. Der Preis mit 4 *M.* für die kürzere, und 4 *M.* 50 *₰* für die längere Sorte ist sehr mäßig. Der beste Beweis hiefür ist die Thatsache, daß die Firma J. C. Koch in Hohenlimburg i. Westf. nach einem versendeten Prospekte für vulkanisirte Köderfische 7 *M.* berechnet, welche Koch'schen Exemplare, wie schon die dem Prospekte beigegebene Abbildung zeigt, und uns auch durch ein von dort bezogenes Exemplar belegt wird, vollständig identisch erscheinen mit der älteren Hildebrand'schen Form. Diese ist von H. Hildebrand ebenfalls um 3 ½ *M.* zu beziehen.

Fischadler. Von dem k. preuß. Forstaufseher Hr. Dieberich auf Forsthaus Neuhaus bei Havelberg wurden jüngst 2 Fischadler geschossen. Dieses Paar Adler horstete schon eine lange Reihe von Jahren im Königl. Havelberger Forstreviere auf einer übergehaltenen zopftrockenen, hohen Eiche, welche in einem ca. 20 Jahre alten, schwachen Kiefernstangenholze übersteht. Der Horst selbst hat, durch das Aufbauen jährlich, eine Höhe von ca. 5—6 Fuß und steht oben in dem handförmig gewachsenen trockenen Zopfe. Vor zwei Jahren nahm ihnen genannter Herr bereits 1 Junges. Am 21. früh ½5 Uhr endlich gelang es ihm die Räuber, beide in der Zeit von 2 Minuten, mit der Büchse beim Horste, in welchem dieses Jahr 3 Eier lagen, zu schießen, nachdem er wohl schon 40 Morgen angestanden habe. Das Weibchen maß 1,75 m, das Männchen 1,64 m Spannweite.

Die Miesmuschel als Nahrungsmittel. In den Mittheilungen der Vereinssektion für Hochseefischerei gibt Herr Professor Möbius von Kiel neuerdings Mittheilungen über die Verwerthbarkeit der Miesmuschel. Nachdem er „als unzweifelhaft festgestellt" erklärt hat, daß die Giftigkeit der Wilhelmshavener Miesmuscheln auf lokalen Ursachen beruht, fährt er fort: „Ich habe in dem verflossenen Winter Miesmuscheln aus der Kieler Bucht und aus der Gjenner Bucht gegessen und nicht die geringsten giftigen Wirkungen gespürt und kann daher die Verwerthung der Miesmuscheln als Speise ohne jedes Bedenken empfehlen. Früher habe ich die Ansicht ausgesprochen, daß in der Ostsee, östlich von Rügen, die Miesmuscheln nicht groß genug seien, um als Speise verwendet werden zu können. Nach einer Erfahrung, die ich im August 1885 bei der Insel Föhr gemacht habe, bin ich anderer Meinung geworden. Ich ließ dort bei einer Austernbank liegende Miesmuscheln, welche nur 4—5 Centimeter lang waren, sammeln, reinigen, in Seewasser kochen, aus den Schalen nehmen und dann in Suppen, Saucen oder gebraten auf den Tisch bringen. Sie wurden von allen an dem Essen theilnehmenden Personen vorzüglich gefunden. Da nun die Miesmuscheln nach meinen

Untersuchungen in der Danziger Bucht und sogar bis in die Gegend von Memel noch 4 bis 5 Centimeter groß werden, so möchte ich empfehlen, auch die dort wachsenden als Speise zu verwenden. Die Zubereitung geschieht folgendermaßen: Die Schalen der geschlossenen Muscheln werden von aufsitzenden Thieren und Pflanzen gereinigt und abgewaschen, dann in siedendes Seewasser oder gesalzenes Brunnenwasser geworfen. Die gargekochten Muscheln stehen offen. Die Weichthiere werden herausgenommen und, in zerlassene Butter eingetaucht, sofort verzehrt, oder in zerriebenem Zwieback gewälzt und darauf in Butter gebraten. Will man sie für Suppen verwenden, so rührt man sie durch einen Durchschlag, um die zähen Muskeln und die faserigen Byssus zu entfernen. Zu Saucen können sie ähnlich wie Austern verwendet werden.

Ein interessantes Fischessen fand jüngsthin in dem Rachen des „schwarzen Walfisches zu Askalon" im Berliner Aquarium statt. Es galt eine neue von August Richard Roosen erfundene Methode, Fische unter Druck frisch zu erhalten, einer eingehenden Prüfung zu unterwerfen. Auf Einladung des genannten Herrn hatten sich der Präsident der Sektion für Hochseefischerei, Herr Herwig, dann Zoologen, sowie Vertreter des Kriegsministeriums und der Admiralität eingefunden. Wie sich ergab, waren die konservirten Fische (Steinbutte) von vorzüglicher Qualität und es wurden einige schnell zubereitete Proben seitens der geladenen Gäste mit dem größten Appetit verzehrt. Die neue Konservirungsart ist geeignet, auf dem Gebiete des Transports frischer Fische, bezw. der Ernährung größerer Städte ungeahnte Perspektiven zu eröffnen, um so mehr, als die Methode eben so einfach wie billig und sicher ist. — Ein Stahlfaß wird bis zu einem Drittel mit 2 Prozent Bor enthaltendem Wasser, zu zwei Drittel mit Fischen gefüllt und unter dem Drucke von sechs Atmosphären hermetisch verschlossen. Durch die Kompression dringt das desinfizirende Bor in die Fischkörper ein, wodurch diese vor Zersetzung geschützt sind. Wie amtlich bescheinigt wurde, sind die im Aquarium geprobten Fische am 29. April in Edinburg eingepackt worden. Obwohl dies besonderer Umstände wegen erst 8 Stunden nach dem Fange geschehen konnte, so haben sich doch die Steinbutte 17 Tage wohl erhalten. Nach angestellten Versuchen, welche fortgesetzt werden sollen, ist bereits eine Konservirungsdauer von 40 Tagen erzielt worden. E. B.

VIII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Rendsburg, 24. Mai. Der heutige Fischmarkt war recht lebhaft und wurden bezahlt für Brachsen 40 ₰, Rothaugen 20 ₰, Aale bis 60 ₰, Eiderbutt 20 ₰ per ½ Kilo. Von Eckernförde und per Eisenbahn waren angelangt Dorsch 20 ₰, Schellfisch 25 ₰, Schollen 25 ₰ per ½ Kilo, Butte 25 bis 30 ₰ per Stück. W. L.

Hamburg und **Altona**, 26. Mai. Mit Seefischen waren für beide Märkte große Ever eingetroffen, mit Stören ca. 14 Böte, per Eisenbahn von auswärts Schellfische, Schollen, Seezungen, Steinbutt, Kleisse, Lachse, Hornfische. En gros-Preise wurden bezahlt für Schellfische 2 bis 4,50 M, Schollen 1,50 bis 16 M, Elbbutt 1 bis 4 M, Sture 0,60 bis 1,20 M, Hornfische 2,50 M per Stieg, Seezungen 1 bis 1,20 M, Steinbutt 60 bis 70 ₰, Kleisse 40 bis 50 ₰, Lachse 1,50 bis 3 M, Aale 0,60 M bis 1,20 M per ½ Kilo. Die Störe kauften Räucherer und Händler zu verschiedenen Preisen. W. L.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Julius v. Staudinger in München.
Kgl. Hof-Buchdruckerei von E. Mühlthaler in München.
Für den Buchhandel zu beziehen durch Christian Kaiser in München.
Die nächste Nummer erscheint am 1. Juli 1886.



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Erscheint monatlich zwei- bis dreimal. Abonnementspreis: jährlich 4 Mark. Bestellbar bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Für Kreuzbandzusendung 1 Mark jährlich Zuschlag.

Neue Folge der

Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Inserate die zweispaltige Petitzeile 15 Pfennige. — Redaction und Administration, Adresse: München, Sendlingerstr. 48/2 l.

Organ für die Gesammtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischerei-Vereine.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz herausgegeben vom Bayerischen Fischerei-Verein.

Nr. 17. München, 1. Juli 1886. **XI. Jahrg.**

Seiner Majestät des Königs Ludwig II. von Bayern

plötzlicher zeitlicher Hintritt, welcher im ganzen Lande und Reiche allüberall Herz und Gemüth auf's Tiefste erschütterte, versetzt auch den Bayerischen Fischerei-Verein in unsägliche Trauer. Wir verlieren nicht blos unseren Königlichen Herrn, den treugeliebten Landesvater, sondern auch einen überaus gnädigen Gönner unserer dem Gemeinwohle gewidmeten Bestrebungen, denen er in wahrhaft Königlichem Denken und Handeln ein sicheres Heim geschaffen. Ist auch der Leib des edlen Fürsten nun zur Stätte ewiger Ruhe heimgegangen, so lebt doch Allerhöchst sein Bild und Gedächtniß in unseren dankbaren Herzen unwandelbar fort für alle Zeiten!

R. I. P.

I. Kreis-Fischerei-Ordnung für den Bayerischen Regierungsbezirk Mittelfranken.

Auf Grund des Art. 126 Ziff. 1 des Polizeistrafgesetzbuches vom 26. Dezember 1871 und zum Vollzuge der Landes-Fischerei-Ordnung vom 4. Oktober 1884 erläßt die unterfertigte k. Stelle nachstehende oberpolizeiliche Vorschriften:

I. Zu § 1 Abs. 2 der Landes-Fischerei-Ordnung.

Die Schonzeit für die Forelle (Wald-, Bach-, Teich-, Fluß- und Steinforelle) wird vom 1. Oktober bis 15. Januar festgesetzt, beziehungsweise verlängert.

II. Zu § 1 Abs. 4 l. c.

Für den Hecht wird eine Schonzeit vom 1. März bis 30. April für den ganzen Regierungsbezirk mit Ausnahme des Bezirksamts Hersbruck festgesetzt.

III. Zu § 2 Abs. 5.

Während dieser Schonzeit des Hechts haben die Bestimmungen dieses Paragraphen, Abs. 3 und 4, hinsichtlich des Marktverbotes u. s. w. gleichmäßig Anwendung im ganzen Regierungsbezirk mit Ausnahme des Bezirksamts Hersbruck zu finden.

IV. Zu § 5 Abs. 2.

Das Minimalmaß für Forellen im Amtsbezirk Hersbruck wird auf 20 Centimeter herabgesetzt.

V. Zu § 5 Abs. 3.

Für den Hecht wird ein Minimalmaß von 40 Centimeter,
„ „ Schied „ „ „ „ 35 „
„ die Rutte „ „ „ „ 28 „
„ den Aitel „ „ „ „ 28 „
„ „ Nerfling „ „ „ 28 „
„ die Nase „ „ „ 28 „
für den ganzen Regierungsbezirk festgesetzt.

VI. Zu § 10 Abs. 2.

Die Anwendung von Legangeln in den Forellenbächen des Regierungsbezirkes wird verboten.

VII. Zu § 14 Abs. 1.

Das Abdämmen, Abzapfen und Ablassen nicht geschlossener Fischwasser zum Zwecke des Fischfangs ist verboten.

Ausnahmen können von den Distrikts-Polizeibehörden auf Ansuchen während der Monate August und September in besonderen Fällen genehmigt werden; doch darf das Wasser regelmäßig nur bis zur Hälfte, und jedenfalls nur so weit abgelassen werden, daß den kleineren Fischen noch freie Bewegung möglich ist.

VIII. Zu § 17.

Das Einlassen von Enten in Fischwasser ist während der Schonzeit der darin vorherrschenden Fischarten verboten.

IX.

Vorstehende oberpolizeiliche Vorschriften treten mit dem 1. Mai ds. Js. in Wirksamkeit.

Ansbach, den 17. März 1886.

Königliche Regierung von Mittelfranken, Kammer des Innern.
(gez.) Freiherr **von Herman**, Präsident.

II. Die Salmfänge im Rhein bei St. Goarshausen und St. Goar.

Nach den Mittheilungen des Fischerei-Vereins für den Regierungsbezirk Wiesbaden.*)

Wer die Rheinstrecke Oberwesel-St. Goar resp. St. Goarshausen per Dampfboot schon befahren, der wird hart und in der Nähe des durch die Sage bekannten Loreley-Felsen, die durch ihre eigenartige Beschaffenheit auffallenden, rechts- und linksseitig am Ufer liegenden kleinen Schifferzeuge bemerkt haben. Diese Schiffe dienen den Fischern von St. Goarshausen, St. Goar und Oberwesel zum Fangen von Salmen, Störfischen, sowie der übrigen im Rhein sich aufhaltenden Fischarten.

Eigentliche Salmfischereien gibt es bei St. Goarshausen jetzt nur noch zwei: „Lung", am Fuße der Loreley, und etwas weiter aufwärts „Sann"; bei St. Goar ebenfalls zwei: „Werb" an der sogenannten Bank und „Klodt" der Fischerei Lung gegenüber, und bei Oberwesel deren drei: „Oertchen", „Kamm" und „Well".

Früher existirten noch rechtsseitig die Salmfischereien „Heiderstein", „Täubches-kehl", „Schapp", „Ransel", sowie „Löchern" und „Grüns" (die beiden Letzteren werden jetzt noch zeitweise als solche befischt); linksrheinisch: „Entenpfuhl" und „Lützel-stein". Durch die an dem Rheinbette vorgenommenen Regulirungen und Einengungen sind dieselben werthlos geworden und wird dort zum Theil jetzt nur noch Kleinfischerei betrieben. Diese Kleinfischerei wird „Hammenfischerei" genannt, weil die hierbei in Verwendung kommende Netze „Hammen" benannt werden.

Die vorbezeichneten Salmen- und Hammen-Fischereien bei St. Goarshausen mit Ausnahme von „Löchern" und „Grüns" — diese sind fiskalisch und zu einem fixen Betrag verpachtet — sind je zu $^{16}/_{16}$ Antheil an Einwohner (Fischer) von St. Goarshausen in Erbbestand verliehen und ist über jedes Antheil ein Erbleihbrief mit den für die Ausübung der Fischerei nöthigen Bestimmungen ertheilt. Die Fischereien linksrheinisch waren früher auch zum Theil (diejenigen bei St. Goar) in Erbleihe verliehen, sind aber später von dem Fiskus an sich gezogen worden und jetzt sämmtlich in Naturallieferung verpachtet.

Aus den Erbleih-Fischereien von St. Goarshausen bezieht der Fiskus:

a) von den auf den Salmenwoogen gefangenen Salmen ein Dritttheil,
b) von den auf den Hammenwoogen gefangenen, wenn nicht zu gleicher Zeit auf den Salmenwoogen gefischt wird, die Hälfte des Erlöses,
c) eine ständige Erbpacht von 41 *M.* 40 ₰, zahlbar postnumerando Martini jeden Jahres.

Störfische gehören ganz dem Fiskus, dagegen zahlt letzterer an die fragliche Fischerei-gesellschaft ein Fanggeld von 2 fl. 24 kr. = 4 *M.* 9 ₰ und an die betreffenden Fischer, welche den Stör gefangen, 48 kr. = 1 *M.* 37 ₰ statt Weins.

In St. Goar sind die fiskalischen Fischereien „Werb" und „Klodt" zur Abgabe der Hälfte, in Oberwesel theils zur Abgabe der Hälfte, theils sogar zu 60 Prozent des Ertrags aus den Salmen verpachtet. Alle übrigen gefangenen Fischarten gehören den Erdbeständen bezw. Pächtern ganz. Die Fischer haben das für die Fischerei nöthige Geschirr selbst anzuschaffen, dagegen kommt denselben von jedem über 12 Pfund = 6 Kilo wiegenden Salm 2 Pfund = 1 Kilo, von einem geringeren aber nur 1 Pfund = $^{1}/_{2}$ Kilo im Voraus für Unterhaltung der Fischereigeräthschaften zu gute. Bei den Erbleihfischereien von St. Goarshausen besteht außerdem noch die Bestimmung, daß den Fischern, welche den ersten frischen Salm im neuen Jahr gefangen, 2 Maaß = 4 Liter Wein für Rechnung des Fiskus verabreicht werden.

Für die Ausübung der Verwaltung sind staatlicherseits Fischereiverwalter (rechtsseitig Salmenwieger benannt) bestellt. Dieser Fischereiverwalter (Salmenwieger) steht rechtsseitig unter der Aufsicht des kgl. Oberförsters, linksseitig unter der des kgl. Landraths. Derselbe

---

*) Obiger Artikel entstammt der Feder des kgl. Salmenwiegers Herrn Greiff in St. Goarshausen. Schon im vorigen Jahre hatten wir (1885, S. 264) einige Mittheilungen über die bezüglichen Verhältnisse gebracht. Bei dem besonderen Interesse, welches für dieselben gerade jetzt wieder mit Rücksicht auf die bevorstehende neue Regelung der Lachsfischerei sich eröffnet, glauben wir mit obigen weiteren Mittheilungen es unseren freundlichen Lesern zu Dank zu machen.

hat darauf zu achten, daß die Fischer in Allem der Verordnung für die Erbleih=Fischereien bezw. den Pachtbedingungen genau nachkommen und hat zu diesem Zweck von Zeit zu Zeit nachzusehen, ob auch die Geräthschaften im Stande gehalten werden. Die bei ihm abgeliefert werdenden Salmen (rechtsseitig auch die Störfische) hat er, und zwar den ganzen Fang in einem Ausgebot per Pfund = ½ Kilo einer öffentlichen Versteigerung — die hier „Foy" genannt wird — auszusetzen und dem Steigerer einzeln darzuwiegen, sowie den Erlös zu erheben und ordnungsmäßig Buch darüber zu führen, und zwar für jede Fischerei ein besonderes Manual.

Der Name „Foy", d. h. Versteigerung, ist vermuthlich von dem französischen Worte foire (Markt=Versteigerung) abzuleiten. Bemerkt wird noch hiebei, daß der Steigerer von Salmen außer dem Kaufpreis ein Auf= und Wiegegeld zu entrichten hat. Das Aufgeld beträgt von je 2 ℳ 50 ₰ Kaufpreis 7 ₰ und hat der Salmenwieger für die sich hienach ergebende Summe die entsprechende Quantität Wein zum sofortigen Trunke zu verabreichen und soll dieser den Fischern die zum Fischen nöthige Kraft erhalten. Das Wieggeld beträgt von einem Salm von 1 bis excl. 6 Pfund = 15 ₰, von 6 Pfund bis excl. 15 Pfund = 30 ₰ und von 15 Pfund und darüber 35 ₰ und fällt dem Salmenwieger als Besoldungsantheil zu. (Nach Verfügung kgl. Regierung zu Wiesbaden vom 26. Juni 1877 III c 1669 neu festgesetzt.) Nach Ablauf eines jeden Vierteljahres, und zwar am 1. April, 1. Juli, 1. Oktober und 1. Januar rechnet er mit dem betr. Buchführer einer jeden Fischerei ab, reicht der kgl. Oberförsterei eine spezifizirte Rechnung über den Ertrag genau übereinstimmend mit dem Manual ein und führt den dem Fiskus entfallenen Antheil an die betr. Forstkasse ab.

III. Karpfenzucht in Berneuchen nach dem Dubisch-Verfahren.

Der Verein zur Hebung der Fischzucht im Regierungsbezirk Potsdam hatte in der letzten Generalversammlung beschlossen, eine Anzahl praktischer Fischer aus der Zahl der Vereinsmitglieder nach Berneuchen zu entsenden, um die dortige Karpfenzucht an Ort und Stelle kennen zu lernen. Die Reise sollte dann unternommen werden, wenn das Fischen der Karpfenbrut in den Streichteichen gesehen werden könne. Zu diesem Zwecke hatten am 23. Mai eine Anzahl Herren Berneuchen aufgesucht.

Dort hatten die Streichkarpfen in einem mit reichlichem Wasserzufluß versehenen Teiche überwintert und waren nach dem Verschwinden des Eises in geräumigen Hältern, nach Geschlechtern getrennt, aufbewahrt worden. Die beiden Streichteiche von 0,15 und 0,10 Hektaren Größe hatten über Winter trocken gelegen, und wurden am 18. Mai bespannt, nachdem warmes Wasser eingetreten war und das Wasser sich bis + 14 ° R. erwärmt hatte. Am 9. Mai wurden die beiden Streichteiche besetzt. Der größere erhielt einen Rogner von ca. 7 Pfund, zwei Milchner von 4—6 Pfund Schwere, und einen 2½ Jahre alten ca. ein Pfund schweren Milchner als Anhetzer. Die Karpfen stammen aus der Zucht des Herrn Ad. Gasch zu Kaniow in Galizien ab und sind durch Schnellwüchsigkeit ausgezeichnet. Der Herr erhielt, wie bekannt, im Jahre 1880 auf der Internationalen Fischerei=Ausstellung zu Berlin eine goldene Medaille für einsömmrige Karpfen, welche 1 Pfund schwer waren.

Der kleinere Streichteich war besetzt mit einem weiblichen Schuppenkarpfen, einem weiblichen blauen Lederkarpfen, vier männlichen blauen Lederkarpfen und zwei Anhetzern. Die blauen Lederkarpfen habe ich aus Thüringen bezogen.

Gleich nach dem Besetzen der Streichteiche wurde es sehr warm, so daß sich das Wasser bald bis + 19° R. erwärmte, und am 28. Mai noch + 17° R. warm war. Die Karpfen laichten in Folge dessen 24 Stunden nachdem sie eingesetzt waren, und waren damit bereits am 20. Mai fertig. Am 23. Mai schlüpfte die Brut aus, und am 28. Mai fand in Gegenwart der Herren, die mich mit ihrem Besuche beehrt hatten, eine Fischerei statt. Es wurden 7000 junge Karpfen in kurzer Zeit mit Gazekäschern gefangen, und in einen benachbarten, frisch bespannten Streckteich gesetzt.

Die vollständige Abfischung und das Versenden der Brut in entferntere größere Streckteiche konnte erst am 29. Mai vorgenommen werden, weil die Herren in der nur sehr kurz bemessenen Zeit noch andere Dinge in Augenschein nehmen wollten.

Das Gesammtresultat der Fischerei waren ca. 200 000 Stück Karpfenbrut. Dasselbe ist mehr, als ich verwenden und verkaufen kann, es steht aber bedeutend hinter den in den beiden vorhergehenden Jahren gewonnenen Mengen zurück, denen entsprechend die Zahl 3—400,000 betragen haben müßte.

Ich habe dadurch die Ueberzeugung gewonnen, daß das in Böhmen von Alters her gebräuchliche Verfahren, zu den großen Streichkarpfen ganz junge männliche Fische, sogenannte Anhetzer zu setzen, nicht zweckmäßig ist. Ich habe gesehen, daß das Weibchen unausgesetzt von dem kleinen Anhetzer verfolgt wurde, auch dann, wenn die großen Milchner sich zurückgezogen hatten und ich habe es mehrere Male beobachtet, daß der Anhetzer allein das Weibchen zum Ablegen der Eier veranlaßte. Als ich am 29. Mai die Teiche trocken legte, fand ich, daß die großen Milchner noch voll von Milch waren und ich vermuthe, daß viele Eier wegen Abwesenheit einer genügenden Menge Milch unbefruchtet geblieben sind. Trotzdem ist das Resultat immer noch ein sehr günstiges, denn die 200,000 Stück Karpfenbrut würden ausreichen, um eine ca. 1,100 Hektare große Teichwirthschaft reichlich zu versorgen.

Max von dem Borne.

IV. Vermischte Mittheilungen.

Lachskonvention mit Holland. Die Ratifikationen der Lachsfischereikonvention zwischen den deutschen Rheinuferstaaten, Schweiz und Holland sind nun ausgetauscht. Den Text der Konvention bringen wir in einer der nächsten Nummern.

Fischspende in alter Zeit. Einem in der (Münchener) „Allgemeinen Zeitung" enthaltenen Artikel des Herrn Geheimsekretärs und Stadtarchivars v. Destouches über den im Jahre 1473 stattgehabten Besuch Kaiser Friedrichs III., seines Sohnes Maximilian und großen Gefolges in München entnehmen wir, daß damals nach Hanns Kirchmeir's Aufzeichnungen Seitens der Stadt neben einer reichlichen Weinspende auch eine stattliche Fischschenkung an den kaiserlichen Gast erfolgte, und zwar: „6 Schaff Fisch, nämlich 2 Schaff Lachsförchen, 1 Bachförchen, 2 Hechten und 1 Waller". Auch dem Erzbischof von Mainz schenkte man: „2 Schaff Bachförchen", dann einem Herrn von Sulz: „1 Schaff Fisch". Die Verehrung an Fischen hatte 31 Pfund 7 Schill. Pfenning gekostet. Es liegt darin der Doppelbeweis, wie man damals Fische als werth zu fürstlicher Gabe erachtete, aber auch in und um München solche schön und reichlich haben konnte.

Verstellbare Aufwinderolle. Nach einem Circular von Paul Böhme in Brünn sind an der „verstellbaren Aufwinderolle", deren wir schon wiederholt in unserem Blatte gedachten (Malloch-Rolle — System Weeger — S. 94, 106, 122) durch die Herren Weeger und Böhme neuerdings charakteristische Verbesserungen angebracht, auf welche wir gerne aufmerksam machen.

Versandt von frischem Lachs. Am 19. Mai wurden von Carlstad (Schweden) versuchsweise 200 Kilogramm frischer Lachs in Blechbehältern mit Wasser, dem ein konservirender Zusatz beigemischt war, nach Paris gesandt. Die Sendung traf daselbst am 27. Mai ein und waren die Fische trotz der Hitze vollständig gut erhalten und frisch. Es werden jetzt weitere Sendungen vorbereitet. E. B.

Ein ungeheueres Exemplar von Delpinapterus leucas, auf Russisch Bjeluga genannt, 12 Fuß lang und 40 Lispfund wiegend, wurde am 18. April alten Stils in der Wolga bei Kostrowa gefangen. E. B.

Die Seefischerei mit Dampfbetrieb. Im Jahre 1867 wurde der erste Versuch gemacht, den Dampfbetrieb auf einem Fischerfahrzeug „Thistle" genannt und einem Schiffsherrn in Dartmouth gehörend, anzuwenden. Dieses Fahrzeug war 15 Meter lang, hatte nur einen Mast und eine kleine Maschine mit einem Cylinder. Im darauf-

folgenden Jahre wurde ein zweites ähnliches Dampffahrzeug konstruirt, aber da die Erfahrung lehrte, daß diese Böte zu klein waren, baute man im Jahre 1870 die „Bertha". Dieses Boot, als Ketscher getakelt, hatte eine Maschine, die mit zwei Cylindern versehen war, und war seine Schnelligkeit 11 Knoten per Stunde. Bald jedoch erkannte man an demselben viele Fehler und ganz besonders war nicht genügend Raum vorhanden, die gefangenen Fische zu bergen. Die Dampfmaschine wurde daher auf einem größeren Fahrzeuge, die „Edith", welche 1872 in Dartmonth konstruirt, 22 Meter 72 Centimeter lang, 6 Meter 10 Centimeter breit und 3 Meter 50 Centimeter hoch war, angebracht. 1884 existirte die „Edith" noch und transportirte zu der Zeit die gefangenen Fische nach dem naheliegenden Hafen von Lowestoff. Die ersten Dampf-Fischfahrzeuge der Nordost-Küsten Britanniens, wo diese heute sehr allgemein sind, waren Schleppdampfer. Da die Segelböte im Laufe des Jahres 1879 ihnen wenig Arbeit gaben, kamen die Kapitäne einiger Schleppdampfer der Tyne auf den Gedanken, mit ihren Fahrzeugen sich selbst auf den Fischfang zu begeben. Da die hiedurch erzielten Resultate alle Erwartungen überstiegen, wurden später zahlreiche Schraubendampfer für diesen Zweck konstruirt. Andere Rheder, welche es vortheilhafter fanden, ihre Segelböte beizubehalten, diese aber verbessern wollten, benutzten Dampfkabestane. Dank den Erfahrungen, die in der Zwischenzeit gemacht worden sind, haben die Gesellschaften, welche sich der Seefischerei mit Dampfbetrieb gewidmet haben, verhältnißmäßig großen Gewinn erzielen können. Die Anzahl der Dampf-Fischfahrzeuge stieg langsam bis zum Jahre 1883, wo die Fischerei-Ausstellung in London einen neu belebenden Impuls hiezu gab. Man vervollkommnete jetzt die Maschinen nach jeder Hinsicht und brachte Verbesserungen aller Art an, namentlich wirksamere Abkühlungs-Einrichtungen u. s. w. Jetzt schon ist Europa nicht mehr der einzige Weltfleck, wo die Fischerei mit Dampfbetrieb Sitte geworden; denn bis nach Brasilien und bis nach Java hin kommen solche Fahrzeuge. Diejenigen, die für Java bestimmt, sind mit elektrischen Lampen für die nächtliche Fischerei versehen. In Süd-Amerika hat das Gouvernement der Provinz Para einer Fischer-Gesellschaft ganz besondere Vortheile versprochen, wenn sie mehrere Dampf-Fischfahrzeuge bauen will, um damit regelmäßig den Markt von Belem zu versorgen. Die ersten belgischen Fahrzeuge dieser Art wurden von den Herren Dossaert, Schiffsherren in Ostende, angekauft. Ihr erstes Schiff die „Prima" wurde 1884 in Granton (Schottland) konstruirt. Dieses Fahrzeug maß 30 Meter 18 Centimeter in der Länge, 6 Meter 10 Centimeter in der Breite und 2 Meter 74 Centimeter in der Tiefe. Der „Prima" folgten „Secunda", „Tertia", „Quarta", „Franco-Belge" und „le Glorieux", alle denselben Schiffsherren gehörend. Zwei weitere Dampffahrzeuge sind für einen anderen Schiffsherrn konstruirt und allernächstens wird ein drittes solches in See gehen. London, Great Jarmouth, Hull, Grimsby Lowestoff und Leith sind die britischen Häfen, von wo aus die bedeutendste Seefischerei der Nordsee stattfindet. Ein Dampf-Fischfahrzeug (Steam trawler) kostet dort durchgängig 100,000 *M.* und beläuft sich seine Geschwindigkeit auf 10 Knoten die Stunde. E. B. (Paris).

In Ungarn gefangene Aale. Graf Karl Forgách in Ghymes erhielt vor drei Jahren vom Präsidenten des ungarischen Fischereivereins, Herrn Grafen Wilhelm Migazzi, mehrere tausend junge Aale, welche in einen im Gebirge befindlichen Teich gelassen wurden. Seitdem war keine Spur derselben zu sehen und man glaubte, der Versuch sei mißlungen. Jüngst aber brachte, wie man dem „Pester Lloyd" berichtet, eine Bäuerin einen 46 Centimeter langen und einen Zoll dicken Aal, welchen sie im Ghymeser Bach gefangen hatte, in die gräfliche Küche. Auch ihr Mann hatte ein ähnliches armlanges und armdickes Thier erwischt, welches er, in der Meinung, es sei eine Schlange, zerstückt wegwarf. Ueberhaupt wurden seit zwei Jahren bereits von den Bauern fingerdicke Fische daselbst gefangen. Endlich wurden ebenfalls jüngst erst auf der Erzherzogl. Albrecht'schen Herrschaft Bellye (im Donau-Drau-Eck) in der Donau zwei Aale gefangen. Dieselben dürften von jener Brut stammen, welche durch die Vereine in Bayern und Oberösterreich in die Donau gebracht wurden. (Wiener landwirthschaftl. Zeitung.)

V. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Konstanz, 21. Juni. (Mittheilung der Gebr. Einhart.) Dieser Tage sind im Bodensee mehrere große Waller gefangen worden; einer davon 80 Pfund schwer, der größte hat eine Länge von 2 Meter. Dieselben sind hier lebend von uns ausgestellt worden zu Jedermanns Besichtigung. Die Fische stehen zum Verkaufe aus und sind uns Liebhaber hiefür erwünscht; Preis per Pfund 80 ₰ bis 1 ℳ Der Felchenfang im Bodensee hat sich in letzter Zeit gebessert; solche kosten heute ab hier das Stück große Blaufelchen ausgeweidet 60 bis 70 ₰, kleinere Portionen Felchen 50 ₰, kleine Felchen kosten per Pfund 60 ₰, See- und Lachsforellen 1,60 bis 1,80 ℳ, solche sind fast jeden Tag, frisch, in Eis gut verpackt unter Garantie frischer Ankunft zu beziehen. Preise stellen sich stets nach Fang; ohne Sturm jeden Tag frischer Versandt.

Rendsburg, 5. Juni. Auf dem heutigen Markte, wie überhaupt während der letzten Zeit, kosteten Brachsen 40 ₰, Schellfische 25 ₰, Dorsch 20 ₰, Schollen 25 ₰, Rothaugen 20 ₰, Aale 40 bis 60 ₰ per 1/2 Kilo. Sämmtliche Waare wurde verkauft. Die Räucherei hatte geräucherte Makrelen und Aale bis 1 ℳ 40 ₰ das Stück. W. L.

Von der Eider. Anfang Juni. Der seit einiger Zeit begonnene Störfang war wenig ergiebig, so daß die vor der Eider fischenden 30 Boote keinen bedeutenden Erfolg erzielten. Auch die sonstige Binnenfischerei erzielt mäßige Resultate. Vielleicht ist dieses die Folge der vorjährigen trockenen Sommerzeit, da die Fische in den Gräben und Sielzügen größtentheils ausstarben und beobachtet man in ersteren in diesem Jahre fast gar keine Fische. W. L.

Ellerbeck (Kielerbucht), 4. Juni. In den letzten Tagen ist die Zufuhr von Schleiheringen wieder eine sehr lebhafte gewesen, so daß die Waare zu Schleuderpreisen verkauft wurde, da keine Nachfrage von auswärts war. Ganze Parthien gingen weiter nach Lübeck. Ein neuer Artikel ist für die Räucherer eingetroffen, die nordische Makrele, welche anfangs natürlich noch sehr theuer ist, und ist sie auch wegen ihres weichen Fleisches für den Versandt wenig geeignet und bildet daher an Ort und Stelle einen Haupthandelsartikel. W. L.

Schleswig, 3. Juni. Die Heringsfischerei hat ihr Ende erreicht. Im Ganzen läßt sich der Fang als mittelmäßig bezeichnen, da bei beschränkter Fangzeit recht ungünstige Tage vorkamen. Die lange Dauer des Winters schob die Zeit zu weit hinaus, machte die eintretende Hitze derselben ein frühes Ende. Demnächst wird mit dem Aalfang begonnen werden. W. L.

Eckernförde, 5. Juni. Die Fischerei mit den Heringswaden ist mit dem 14. vorigen Monats geschlossen worden. Der Gesammtertrag für den letzten Monat stellt sich auf 1,600 Wall Heringe, 1000 Wall Sprotten, 7,500 Kilo Dorsch, 12,000 Stieg (à 20 Stück) Butt, 10 Stieg Hornhechte, 200 Kilo Aale und 50 Liter Krabben. In den Buttnetzen wurden mehrere Delphine gefangen. W. L.

Fischfang in Travemünde. Im April wurden 2,895 Wall mittelgroße Heringe, 2,472 Stieg mittelgroße Butt, 195 Centner Dorsch gefangen. Preise waren für größere Heringe 20—40 ₰, kleinere 10—20 ₰ per Wall; größere Butt 20—30 ₰ per Stieg, kleinere 10—20 ₰; größere Dorsch 10—12 ℳ, kleinere 4—5 ℳ per Centner. W. L.

Aus Emden, 9. Juni. Die ersten sechs Heringslogger sind heute Morgen auf die erste Reise ausgegangen. Es sind dies „Fürst von Bismarck" — Peters, „Vorwärts" — Egberts, „Henry und Marcus" — de Graef, „Catharina Christina" — Lindstedt, „Anna und Emma" — Sölter, und „Susanne Henriette" — Lange. Der auf der Kassen'schen Werft neu erbaute Logger „Dr. Leers" lief gestern Nachmittag ohne Unfall zu Wasser. E. B.

Reiches Erträgniß der Hochseefischerei in der Nordsee. Der englische Kutter „Mazeppe", von 90 Reg.-Tons Rauminhalt, hat nach Angabe seines Führers in der Zeit von ca. 8 Monaten rein 20,000 ℳ. Bruttoertrag gebracht. Dieser reiche Ertrag spricht auf's Neue für die Thatsache, daß die Hochseefischerei in der Nordsee sehr erhebliche Erträge zu liefern im Stande ist. W. L.

Der Pariser Fischmarkt ist in Aufregung, denn die Engländer stehen im Begriff, ihn mit einer neuen Waare zu überschwemmen. Vor einigen Tagen kam in Rouen ein Dampfer an, der eigens zum Transport von Fischen eingerichtet ist und fortan die regelmäßige Einfuhr von englischen Aalen betreiben soll. Es ist ein etwa 100 Fuß langes Schiff, in der Mitte des unteren Theils mit zahlreichen Löchern versehen, welche das Wasser aus- und einströmen lassen. Ein eingelegtes Gitterwerk dient zur Aufnahme von Aalen, die ihrer Größe nach in fünf Abtheilungen untergebracht werden. Ein fester Verschluß nach oben sichert das Schiff auch gegen den stärksten Druck der Wellen. So fährt der Dampfer mit seiner Ladung von 3000 Kilogramm Aalen von England nach der Seine, sodann den Strom hinauf nach Rouen und verladet hier seine Fracht in eine Flotille kleinerer in ähnlicher Weise eingerichteter Schiffe, die den Weg nach Paris fortsetzen und dieser Tage zum ersten Male hier erwartet werden. Die Vorkehrungen sind so geschickt getroffen, daß auf der Reise bis Rouen nur 10 Kilogramm Fische durch Absterben verloren gingen. Die Pariser können, Dank dieser Neuerung, sich von jetzt an an Aalen satt essen. E. B.

Der Störfang in der Außeneider hat für dieses Jahr sein Ende erreicht. Das diesjährige Fangergebniß ist durchweg ein recht lohnendes gewesen. Einzelne Fischer haben 50 und mehr Störe erbeutet. Die meisten dieser Thiere werden, wenn sie geschlachtet sind, frisch nach Hamburg oder Berlin geschickt. Der Preis stellt sich auf 30—40 ℳ pro 100 Pfund. Das geräucherte Störfleisch ist in Friedrichstadt und in der Umgegend noch theuer. Es kostet 80—90 ₰ pro Pfund. Nunmehr beginnt die eigentliche Störfischerei auf der Eider oberhalb Tönning. Die-

selbe ist bis jetzt noch wenig ergiebig gewesen; in Friedrichstadt sind erst 3—4 Exemplare gefangen. Gleichzeitig mit der Störfischerei nimmt auch der Lachsfang auf der Eider seinen Anfang. Derselbe pflegt in der Regel sehr ergiebig zu sein. Der Lachs geht fast ausnahmslos in geräuchertem Zustande nach den großen Verkehrmittelpunkten, namentlich nach Berlin und nach den Badeörtern. Der Lachs kostet ungeräuchert 1 M. per Pfund. Auf der Treene war die Lachs- und Lachsforellenfischerei früher auch recht einträglich; in Friedrichstadt wird dieselbe aber früh im Frühjahre ausgeübt, nämlich wenn der Lachs aus der oberen Treene der Eider zuwandert. Seit Jahren wird aber über den Rückgang dieser Fischerei auf der Treene geklagt; es findet eben eine zu starke Befischung statt. E. B.

Norwegen. Die Ausbeute des Fischfanges betrug im letzten Jahre gegen das Jahr 1885:

	1885:			1886:	
Klippfisch	22'700,000	Kilo	gegen	33'500,000	Kilo
Rundfisch	7'500,000	„	„	5'800,000	„
Thran	41,000	Hektoliter	„	61,000	Hektoliter
Rogen	53,000	„	„	61,900	„

Finnmarken schloß im vorigen Jahre mit einer Ausbeute von $16^1/_2$ Millionen Dorsche ab, wovon ca. 8 Millionen getrocknet, 26,700 Hektoliter Leber- und 7,100 Hektoliter Medizinalthran geliefert wurden. W. L.

Inserate.

☛ Auf's Bestimmteste hatten wir uns vorgenommen, am 1. Juli wieder eine größere Nummer erscheinen zu lassen und darin namentlich mit dem Berichte über die Augsburger Fischerei-Ausstellung zu beginnen. Verschiedenes zwingt uns aber, diese größere Nummer erst am 16. Juli zu versenden. Wir bitten sowohl die verehrlichen Leser als Mitarbeiter bis dahin um gütige Nachsicht.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Julius v. Staudinger in München.
Kgl. Hof-Buchdruckerei von E. Mühlthaler in München.
Für den Buchhandel zu beziehen durch Christian Kaiser in München.

☛ **Die nächste Nummer erscheint am 16. Juli 1886.** ☚



Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Erscheint monatlich zwei- bis dreimal. Abonnementspreis: jährlich 4 Mark. Bestellbar bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Für Kreuzbandzusendung 1 Mark jährlich Zuschlag.

Neue Folge der

Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Inserate die zweispaltige Petitzeile 15 Pfennige. — Redaction und Administration, Adresse: München, Sendlingerstr. 48/2 l.

Organ für die Gesammtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischerei-Vereine;
in Sonderheit
Organ der Landesfischerei-Vereine für Bayern, Sachsen, Baden &c.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen Fischerei-Verein.

Nr. 18. **München**, 16. Juli 1886. **XI. Jahrg.**

I. Vertrag zwischen Deutschland, den Niederlanden und der Schweiz, betreffend die Regelung der Lachs-Fischerei im Stromgebiete des Rheins.

Wie wir schon in letzter Nummer andeuteten, hat für den am 30. Juni 1885 abgeschlossenen sogenannten Lachsfischerei-Vertrag zwischen Deutschland (d. h. genauer gesagt den Uferstaaten des Deutschen Rheingebiets: Preußen, Bayern, Würtemberg, Baden, Elsaß-Lothringen, Hessen und Oldenburg), Schweiz und Niederlanden am 7. Juni 1886 der Austausch der Ratifikationsurkunden stattgefunden. An den Vertrag reiht sich ein sogenanntes Schlußprotokoll. Der Wortlaut beider Aktenstücke, welche im Reichsgesetzblatt 1886 S. 192 fg. und 200 fg. publizirt sind, ist in deutscher Sprache folgender:

Artikel I.

Im Rheinstrom vom Fall bei Schaffhausen an abwärts und allen Ausflüssen desselben, durch welche Wasser von dem bei Lobith ungetheilten Rhein in das Meer abfließen kann, soll beim Fischfange weder mittelst ständiger Vorrichtungen (Fischwehr, Fach, Zalmsteek), noch mittelst am Ufer oder im Flußbette befestigter oder verankerter Fischereivorrichtungen (Reusen, Sperrnetze) der Stromlauf auf mehr als auf die Hälfte seiner Breite bei gewöhnlichem niedrigen Wasserstande in der kürzesten geraden Linie von Ufer zu Ufer gemessen, für den Zug der Wanderfische versperrrt werden dürfen.

Diese Vorschrift soll auch auf die Nebenflüsse des Rheins Anwendung finden; jedoch auf diejenigen Strecken der Nebenflüsse, welche Grenzgewässer mit einem an der Uebereinkunft nicht betheiligten Staate bilden, nur soweit, als in dem Nachbarlande ein gleiches Vorgehen beobachtet wird.

Die an einzelnen Nebenflüssen bestehenden ständigen Fischereivorrichtungen sollen dieser Vorschrift nicht unterliegen, wenn mit denselben eine auf dieses besondere Fangmittel gerichtete Fischereiberechtigung verbunden ist.

Artikel II.

In den im Artikel I (Abs. 1) bezeichneten Strecken des Rheinstroms und in den daselbst (Abs. 2) bezeichneten Nebenflüssen des Rheins, soweit sie den Durchzug der Lachse und Maifische zu den Laichplätzen vermitteln, dürfen Treibnetze beim Fischfange nur angewendet werden, wenn sie zwischen Ober- und Unter-Simm (Ober- und Unter-Leine) nicht über 2,5 m breit sind. Einwandige Netze, welche nur zum Fange von Stör bestimmt und geeignet sind, sollen dieser Beschränkung nicht unterworfen sein.

Mehrere Treibnetze dürfen nur in einer Entfernung von einander ausgeworfen werden, welche mindestens das Doppelte der Länge des größten Netzes beträgt.

Artikel III.

Im Rheinstrom vom Fall bei Schaffhausen an abwärts, in allen Ausflüssen desselben, durch welche Wasser von dem bei Lobith ungetheilten Rhein in das Meer abfließen kann, und in allen Nebenflüssen desselben soll jede Lachsfischerei mit Zegensbetrieb alljährlich auf die Dauer von zwei Monaten verboten sein.

Die Einstellung dieser Fischereibetriebe soll umfassen:

1. auf Königlich niederländischem Gebiete die Zeit vom 16. August bis zum 15. Oktober einschließlich;
2. auf der Strecke von der niederländisch-preußischen Grenze an aufwärts die Zeit vom 27. August bis zum 26. Oktober einschließlich.

Die Regierungen der betheiligten Uferstaaten werden für ihr Gebiet feststellen, welche Fischereibetriebe dieser Vorschrift zu unterwerfen sind, und dabei Vorsorge treffen, daß nicht unter dem Vorwande der Fischerei auf andere Fischarten thatsächlich Lachsfischerei betrieben wird.

Ueber die getroffenen Anordnungen werden sich die Regierungen gegenseitig Mittheilung machen.

Artikel IV.

Von Basel an abwärts soll im Rheinstrom und in denjenigen Strecken seiner Nebenflüsse, welche den Durchzug der Lachse und Maifische zu den Laichstellen vermitteln, sowie in seinen im Artikel I bezeichneten Ausflüssen die Fischerei auf Lachse und Maifische mit Geräthen jeder Art auf die Dauer von 24 Stunden in jeder Woche von Samstag Abend 6 Uhr eingestellt werden.

Der Königlich niederländischen Regierung bleibt vorbehalten, für die Lachsfischerei mit Reusen (Steekfischerei) im Fluthgebiete den Beginn dieser wöchentlichen Schonzeit auf die erste tiefste Ebbe (laag water) nach Samstag Abend 6 Uhr und die Dauer der Schonzeit auf 2 Tiden festzusetzen.

Artikel V.

In denjenigen Strecken der Nebenflüsse des Rheins, in welchen sich geeignete Laichstellen für den Lachs finden, und im oberen Stromlaufe des Rheins selbst von Mannheim—Ludwigshafen an aufwärts bis zum Fall von Schaffhausen soll die Lachsfischerei während der Dauer von mindestens 6 Wochen innerhalb der Zeit vom 15. Oktober bis 31. Dezember nur mit ausdrücklicher obrigkeitlicher Genehmigung betrieben und diese nur ertheilt werden dürfen, wenn die Benutzung der Fortpflanzungselemente (Rogen und Milch) der gefangenen laichreifen oder der Laichreife nahestehenden Lachse zum Zweck der künstlichen Fischzucht gesichert ist. Unter dieser Voraussetzung darf die Lachsfischerei auch während der wöchentlichen Schonzeit (Art. IV) obrigkeitlich gestattet werden.

Artikel VI.

Die Vorschriften der Artikel I bis V dieser Uebereinkunft finden auf die Mosel von ihrem Austritt aus Elsaß-Lothringen bis Trier und auf alle diejenigen linksseitigen Nebenflüsse der Mosel, welche in ihrem Laufe preußisches und luxemburgisches Gebiet berrühren, keine Anwendung.

Der Königlich preußischen Regierung bleibt vorbehalten, die Fischereiverhältnisse dieser Gewässer durch Verständigung mit der Großherzoglich luxemburgischen Regierung im Sinne dieser Uebereinkunft zu regeln.

Artikel VII.

Zur Hebung des Lachsbestandes im Rheingebiete soll darauf Bedacht genommen werden, daß

1. die natürlichen Laichplätze in den Nebenflüssen den aufsteigenden Lachsen wieder möglichst erschlossen und zugänglich gemacht werden;
2. die Fortpflanzungselemente (Rogen und Milch) der gefangenen Lachse möglichst zu Zwecken der künstlichen Zucht verwendet werden.

Artikel VIII.

Die Regierungen der betheiligten Uferstaaten werden für ihr Gebiet ein Mindestmaaß feststellen, unter welchem Lachse weder gefangen, noch in den Verkehr gebracht werden dürfen.

Artikel IX.

Die Regierungen der betheiligten Uferstaaten werden die zum Vollzuge dieser Uebereinkunft erforderlichen Vorschriften erlassen und deren Uebertretung mit angemessenen Strafen bedrohen, auch das zur Handhabung dieser Vorschriften erforderliche Aufsichtspersonal bestellen.

Durch gegenwärtige Uebereinkunft wird die Befugniß der einzelnen Staaten nicht ausgeschlossen, für ihre Gebiete strengere Bestimmungen zum Schutz der Fische zu treffen.

Artikel X.

Jede Regierung der betheiligten Uferstaaten wird für ihr Gebiet einen Bevollmächtigten bestellen.

Diese Bevollmächtigten werden sich die von ihren Regierungen getroffenen Anordnungen über das Fischereiwesen im Rheingebiete gegenseitig mittheilen und von Zeit zu Zeit zusammenkommen, um über die zur Förderung der Lachsfischerei im Rheingebiete zu ergreifenden Maßregeln zu berathen.

Artikel XI.

Diese Uebereinkunft tritt sofort nach ihrer Ratifikation in Kraft, bleibt von diesem Tage an zehn Jahre lang in Wirksamkeit und, wenn sie nicht zwölf Monate vor diesem Zeitpunkte von einer der vertragschließenden Regierungen gekündigt worden ist, weiter von Jahr zu Jahr bis zum Ablauf eines Jahres von dem Tage an gerechnet, an welchem die eine oder andere der vertragschließenden Regierungen die Kündigung erklärt hat.

Artikel XII.

Die gegenwärtige Uebereinkunft soll ratifizirt und die Auswechselung der Ratifikationen soll binnen möglichst kurzer Frist in Berlin bewirkt werden.

Zu Urkund dessen haben die Bevollmächtigten die Uebereinkunft unterzeichnet und ihr Siegel beigedrückt.

So geschehen zu Berlin, am 30. Juni 1885.

Schlußprotokoll.

Bei der heute stattgehabten Unterzeichnung der Uebereinkunft zwischen dem Deutschen Reich, dem Königreich der Niederlande und der Schweiz über die Regelung der Lachsfischerei im Stromgebiete des Rheins wurde das Einverständniß der Bevollmächtigten sämmtlicher betheiligten Uferstaaten über folgende Punkte konstatirt:

I.

Auf die in den verlassenen Nebenarmen des Rheins betriebenen Fischereien jeglicher Art sollen die Bestimmungen der Uebereinkunft keine Anwendung finden, sofern diese Nebenarme nicht von beiden Seiten mit dem Hauptstrome derartig in Verbindung stehen, daß die Wanderfische jederzeit frei hindurchziehen können.

II.

Den einschränkenden Vorschriften der Artikel II und III der Uebereinkunft sollen diejenigen Zug- und Treibnetz-Fischereien unterworfen werden, welche vorzugsweise auf den Fang von Lachsen gerichtet sind; insbesondere auch

a) die mit Treibnetzen — dreiwandigen Netzen — an bestimmten Stellen betriebenen Fischereien;

b) die in den Niederlanden mittelst großer Zugnetze — einwandiger Netze — unter Anwendung von Dampf- oder Pferdekraft betriebenen sogenannten „großen Zegens-Fischereien";

c) die vornehmlich auf der niederländischen und der preußischen Flußstrecke unter Anwendung von Zugnetzen — einwandigen Netzen — jedoch ohne Anwendung von Dampf- oder Pferdekraft betriebenen sogenannten „Hand-Zegensfischereien".

III.

Nach Maßgabe des vorletzten Absatzes des Artikels III der Uebereinkunft soll insbesondere dafür Vorsorge getroffen werden, daß während der Herbstschonzeit nicht der Fang von anderen Wanderfischen, namentlich Schnäpeln (Coregonus oxyrhynchus) — holländisch Houting — zum Vorwande genommen wird, um thatsächlich Lachsfischerei zu betreiben.

IV.

Sobald der Beitritt des Großherzogthums Luxemburg zu gegenwärtiger Uebereinkunft erfolgt sein wird, soll der Artikel VI der Uebereinkunft außer Kraft treten.

V.

In Ausführung der Bestimmungen im Artikel V und VII der Uebereinkunft werden die Regierungen der betheiligten Uferstaaten sich die Erhaltung und Vermehrung des Lachsbestandes im Rhein unter ausgiebigster Benutzung der künstlichen Fischzucht angelegen sein lassen.

VI.

Vor der Unterzeichnung der Uebereinkunft und des Schlußprotokolls haben die niederländischen Bevollmächtigten ausdrücklich erklärt, daß die Uebereinkunft Seiner Majestät dem

König der Niederlande zur Ratifikation erst werde vorgelegt werden, nachdem sie von den Generalstaaten genehmigt worden.

Zur Urkund dessen haben die unterzeichneten Bevollmächtigten das gegenwärtige Protokoll, welches ohne besondere Ratifikation durch die bloße Thatsache des Austausches der Ratifikationen zu der Uebereinkunft, auf die es sich bezieht, als von den betreffenden Regierungen genehmigt und bestätigt gelten soll, aufgenommen und dasselbe mit ihrer Unterschrift versehen.

So geschehen zu Berlin, den 30. Juni 1885.

II. Petition des Verbandes von Fischerei-Vereinen, Fischerei-Genossenschaften &c. in den Provinzen Rheinland, Westfalen, Hannover und Hessen-Nassau wegen Erlasses von Bestimmungen gegen die Adjazenten-Fischerei.

An Se. Excellenz Herrn k. preuß. Staatsminister Dr. Lucius in Berlin ist folgende Petition des obengedachten Verbandes ergangen:

Kassel, im Juni 1886.

Bereits vor Jahren hat der Rheinische Fischerei-Verein sich sehr eingehend mit der Beseitigung der auf dem linken Rheinufer, soweit die französische Herrschaft gereicht hat, geltenden Bestimmung, wonach an den nicht schiffbaren Flüssen der Uferbesitzer zugleich der ausschließliche Fischereiberechtigte ist, befaßt, in seiner Sitzung vom 29. Januar 1881 den anliegenden Entwurf einer Novelle zum Fischerei-Gesetz beschlossen und später an zuständiger Stelle vorgelegt,*) ohne daß seither Abhülfe dieses Uebelstandes getroffen ist.

---

*) Dieser Entwurf des Rheinischen Fischerei-Vereines lautet:

Entwurf einer Novelle zum preußischen Fischerei-Gesetz von 1874.

Einziger Artikel.

Dem Fischerei-Gesetze vom 30. Mai 1874 (Gesetz-Sammlung Seite 197) treten folgende Bestimmungen hinzu, als:

§ 7 a.

Absatz 1. In nicht geschlossenen Gewässern unterliegt die Ausübung des den Uferbesitzern als solchen zustehenden Fischereirechtes den nachstehenden Beschränkungen.

Absatz 2. Die eigene Ausübung des Rechts kann ein Uferbesitzer nur in soweit beanspruchen, als sein Besitz die gegenüberliegenden Ufer eines Fischwassers in ununterbrochener Erstreckung und auf mindestens 1 Kilometer Länge begrenzt. Der Anspruch ist bei der Ortspolizeibehörde zu begründen. Er ruhet, so lange die Fischnutzung der betreffenden Gewässerstrecke gemeindeseitig verpachtet ist.

Absatz 3. Alle übrigen, der eigenen Nutzung seitens der Uferbesitzer entzogenen Gewässerstrecken eines Gemeindebezirks bilden einen gemeinschaftlichen Fischerei-Bezirk. Ein solcher soll in der Regel die gegenüberliegenden Ufer eines Wasserlaufes und zwar auf eine ununterbrochene Erstreckung von mindestens 3 Kilometer umfassen; trifft eine von diesen Voraussetzungen bei den innerhalb eines Gemeindebezirks belegenen Strecken eines Wasserlaufs nicht zu, so können diese Strecken benachbarten Fischerei-Bezirken durch Verfügung der Aufsichtsbehörde zugelegt werden. Nur mit Genehmigung der letzteren ist die Trennung der Fischwässer einer Gemeinde in mehrere Fischerei-Bezirke gestattet.

Absatz 4 Der Fischerei-Bezirk wird von der allein oder mit der größten Uferlänge betheiligten Gemeinde nach Maßgabe des § 8 dieses Gesetzes, im Uebrigen nach Maßgabe der für die Verwaltung des Gemeinde-Vermögens bestehenden Bestimmungen verwaltet. Bei der Bildung oder Verwaltung von Genossenschaften (§§ 9 und 10) gilt der Fischerei-Bezirk als ein Einzelberechtigter und wird von dem Gemeinde-Vorstande vertreten.

Absatz 5. Der Reinertrag der gemeinschaftlichen Fischerei-Nutzung fließt in die betheiligten Gemeindekassen. Jedoch ist jeder Uferbesitzer befugt, die Auszahlung des auf ihn entfallenden Antheils für das laufende Rechnungsjahr zu verlangen. Die Vertheilung erfolgt nach der Länge des Uferbesitzes, so lange nicht ein anderer Theilungsmaßstab durch sachverständige Schätzung der einzelnen Berechtigungsantheile festgestellt sein wird.

Absatz 6. Der Uferbesitzer, welcher den vorstehenden Bestimmungen zuwider die Fischerei ausübt oder ausüben läßt, unterliegt den Bestimmungen der §§ 370 Ziff. 4 u. 296 des Str.-G.-B. und des § 52 dieses Gesetzes.

Mit Recht weist der genannte Verein darauf hin, daß in Folge der eingangs gedachten gesetzlichen Bestimmung in den nicht schiffbaren Flüssen die Fischerei im vollen Sinne des Wortes eine wilde geworden, der Fischbestand allenthalben auf ein Minimum zurückgegangen ist, und daß andererseits auch die im Fischereigesetz vom 30. Mai 1874 mitvorgesehene Bildung von Genossenschaften erfahrungsmäßig fast unausführbar sei.

Bei dem seit einiger Zeit immer stärker hervortretenden Wunsche nach Revision der Fischerei-Gesetzgebung des preußischen Staates hat der Verband der Fischerei-Vereine 2c. für die vier westlichen Provinzen es für angezeigt gefunden, diesen Gegenstand um so mehr auf die Tagesordnung seiner ersten ordentlichen Generalversammlung zu setzen, als das von dem Rheinischen Fischerei-Verein beim Vorschlag jenes Entwurfs unterstellte Bedürfniß der Abhülfe auch anderwärts vielfach vorliegt. Es existirt nämlich die sog. Adjazenten-Fischerei nicht nur auf dem linken Rheinufer, sondern u. A. auch im ehemaligen Herzogthum Berg (rechtes Rheinufer der Regierungsbezirke Düsseldorf und Cöln), in der Provinz Westfalen z. B. in Minden-Ravensberg, ebenso auch in dem benachbarten Lippe-Detmold, ferner vielfach in der Provinz Hannover und vereinzelt auch in Hessen-Nassau, wenn auch in den drei letztgenannten Provinzen die rechtliche Entwickelung und die rechtliche Begründung dieser vielfach bei energischem Einschreiten der Verwaltungsbehörden kaum mit juristischer Sicherheit nachweisbaren Einzelberechtigungen verschiedentlich und anders als in der Rheinprovinz sich gestaltet hat. Uebereinstimmend sind aber im Einklang mit dem Beschlusse der Generalversammlung die Gutachter aller vier Provinzen der Meinung, daß ohne Aufhebung oder wenigstens Beschränkung der Adjazenten-Fischerei an eine Hebung der Fischerei in den kleineren Flüssen und Bächen nicht zu denken ist, und daß die beantragte Aenderung auch einen erheblichen Eingriff in — ohnehin meist werthlose — Privatrechte nicht enthält.

Die für Beseitigung der Raubfischerei und des unbefugten Fischens so wichtige Frage: wer in den Flüssen und Bächen fischereiberechtigt ist, was Privatfluß, was öffentliches Gewässer ist, ist rechtlich und vielfach auch faktisch sehr schwer zu entscheiden.

Immerhin könnte nach unserer unmaßgeblichen Meinung die Aufsichtsbehörde in diesem Punkte vielfach eingreifen und den vorkommenden Uebelstand, daß die Anlieger die Fischerei thatsächlich — wenn auch ohne nachweisbaren Rechtsgrund — ausüben, wenn nicht ganz beseitigen, doch wesentlich einschränken, wenn sie z. B. in solchen Zweifelsfällen den angeblichen Fischereiberechtigten zunächst warnten, eventuell die Erhebung gerichtlicher Anklagen veranlaßten, indem alsdann, wie dies mehrfach geschehen ist, vom Gericht den Betreffenden aufgegeben würde, den Beweis ihrer Berechtigung binnen einer bestimmten Frist zu erbringen. Außerdem ließe sich vielleicht einigermaßen Abstellung des jetzt vorhandenen unerträglichen Zustandes herbeiführen, wenn der überall, nicht nur im Gebiet des gemeinen Rechts geltende, durch die Entscheidungen der Gerichte vielfach anerkannte Grundsatz:

> daß, wie jede derartige Berechtigung, so auch die Fischerei pfleglich, d. h. so geübt werden muß, daß weder das gemeine Fischwasser ruinirt, noch den Mitinteressenten Schaden zugefügt wird,

auch bei der Adjazenten-Fischerei seitens der Verwaltungsbehörden streng zur Herrschaft gebracht würde.

Allein die Geltendmachung des vielfach ungeschriebenen Rechtes ist einestheils schwer durchführbar und zeitraubend, anderentheils nur langsam zum Ziele führend, und dürfte deshalb anderweite gesetzliche Bestimmung bezüglich der Adjazenten-Fischerei geboten erscheinen.

Ob dies, wie der Rheinische Fischerei-Verein vorschlägt, im Wege der Einschiebung eines besonderen § 7a zum Fischereigesetz oder im Wege landesherrlicher Verordnung erfolgen soll, glauben wir dem besseren Ermessen Eurer Exzellenz überlassen zu dürfen. Letzterer Weg dürfte auf Grund der in § 22 insbesondere pos. 5 des Fischereigesetzes der Königlichen Staatsregierung eingeräumten Befugniß möglich sein, während der vom Rheinischen Fischerei-Verein vorgeschlagene Weg den gesammten weitläufigen Apparat der Gesetzgebung in Bewegung setzen, mithin erst in fernerer Zeit zum Ziel führen würde.

Indem wir sonst den Inhalt des vom Rheinischen Fischerei-Verein vorgeschlagenen Entwurfs in allem als dem vorhandenen Bedürfnisse genügend bezeichnen, erlauben wir uns noch auf einige Punkte aufmerksam zu machen:

Zweckmäßig wäre es vielleicht, dem Absatz 2 des Entwurfs noch hinzuzufügen:

> Ausnahmen können nur im Interesse der Fischzucht von der Aufsichtsbehörde gestattet werden,

da es sehr wohl möglich ist, daß das ausschließliche Fischereirecht von weniger als 1 Kilometer Länge in einem Bache bei einer Brutanstalt von größtem Nutzen, ja unentbehrlich sein kann.

Auch wäre vielleicht die Einschiebung eines Absatzes zwischen 2 und 3 zweckdienlich, welcher bestimmt:

> Vereinigen sich zwei oder drei Uferbesitzer, welche zusammen eine ununterbrochene Uferstrecke auf beiden Ufern von mindestens 1 Kilometer in Besitz haben, zu einer Genossenschaft, so gelten für diesen gemeinsamen Besitz die Bestimmungen des Absatzes 2,

weil dadurch ein wünschenswerther Druck zur Bildung von Genossenschaften auch auf die kleineren Uferbesitzer geübt wird.

Sollten so weit gehende Vorschläge, wie sie der Entwurf und diese Eingabe machen, wider Erwarten für nicht durchführbar befunden werden, so bitten wir vorerst, baldgefälligst Verordnungen folgenden Inhalts ergehen zu lassen:

> Wenn die rationelle Bewirthschaftung eines Fischwassers wegen Vorhandenseins vieler Fischereiberechtigungen von kleinem Umfange — nach dem Urtheile Sachverständiger — unmöglich ist, kann auf Antrag auch nur eines einzigen Interessenten von der Aufsichtsbehörde angeordnet werden, daß die Fischerei zu ruhen habe, wenn nicht von den Interessenten eine gemeinsame Verpachtung oder Genossenschaftsbildung vorgezogen wird.

Wir erlauben uns auf Grund obiger Ausführungen den folgenden Antrag zu stellen:

> Ew. Excellenz wolle baldmöglichst dem ehrerbietigst Vorgestellten entsprechende Bestimmungen wegen Beseitigung oder Unschädlichmachung der sogenannten Adjazenten-Fischerei erlassen oder veranlassen.

Auf diese Petition ist Seitens der k. preußischen Staatsregierung bereits folgender Erlaß eingegangen:

Ministerium für Landwirthschaft, Domainen und Forsten.

Berlin, den 28. Juni 1886.

Der mir am 23. ds. Mts. zugegangenen Petition des Verbandes wegen Erlasses von Bestimmungen gegen die Adjazenten-Fischerei vermag ich zu meinem Bedauern keine Folge zu geben.

Im Wege landesherrlicher Verordnung auf Grund des § 22 Nr. 5 des Fischerei-Gesetzes würden einschränkende, in das Privateigenthum eingreifende Vorschriften, wie die Petition dies in erster Reihe wünscht, überhaupt nicht erlassen werden können.

Ebensowenig würde sich auf diesem Wege ein Zwang zu gemeinsamer Verpachtung, oder Genossenschaftsbildung oder Ruhenlassen kleiner Fischereien durchführen lassen, wie die Petition dies in letzter Reihe empfiehlt.

Soll die Adjazenten-Fischerei beseitigt, oder eingeschränkt werden, so würde dies nur im Wege der Gesetzgebung erfolgen können, wie der rheinische Fischerei-Verein dies bereits im Jahre 1881 beantragt hatte. So sehr ich auch anerkenne, daß eine derartige gesetzliche Regelung im Interesse der Fischzucht wünschenswerth sein würde, so kann ich doch auch nicht verkennen, daß derselben mancherlei schwerwiegende Bedenken, namentlich rechtlicher Natur entgegenstehen.

Ich kann mich daher auch jetzt noch nicht entschließen, den Weg der Gesetzgebung zum Zwecke der Beschränkung der Adjazenten-Fischerei zu betreten.

Der Minister für Landwirthschaft, Domainen und Forsten.

(gez.) **Lucius.**

III. Fischerei-Ausstellung in Augsburg 1886.

Schon bald zwei Monate sind nun seit der Augsburger Fischerei=Ausstellung verflossen und — erst jetzt beginnen wir mit unserem Berichte. Womit sollen wir dies entschuldigen oder erklären? Wir sehen ab von einer Darlegung so mancher Zwischenfälle, welche sich dem Laufe der Feder des Berichterstatters entgegenstellten. Der Grund unserer Zögerung liegt tiefer. Uns ist nicht damit gedient, die wohlgelungene Ausstellung lediglich unter dem Gesichtspunkte eines Tagesereignisses aufzufassen und nach Art des Reports der Tagespresse davon zu erzählen. Uns gilt es vielmehr, die tiefere Bedeutung des Unternehmens zu beleuchten und die Prüfung darauf zu erstrecken, was Nutzbares daraus entsprossen oder zu abstrahiren ist. In ersterer Hinsicht stehen wir nicht an, die Augsburger Ausstellung als eine hocherfreuliche Episode in der Entwicklung des Vereinslebens in den schwäbischen Gauen zu charakterisiren. Es ist nichts kleines, eine wenn auch in engeren Kreisen sich bewegende Fischerei=Ausstellung zu arrangiren. Zu geschweigen der vielen, große Umsicht erfordernden Vorarbeiten, drängt sich gerade bei Fischerei=Ausstellungen der Schwerpunkt der Thätigkeit bei der Vergänglichkeit der meisten bezüglichen Ausstellungsobjekte in die letzten Tage und letzten Stunden vor dem Momente der Eröffnung zusammen. Es ist daher von vorneherein ein Zeichen freudig zu begrüßender Lebenskraft, zweckbewußter Energie und warmer Hingebung an die Sache, wenn ein noch verhältnißmäßig junger und nicht glänzend dotirter Verein (unsere Freunde in Augsburg mögen die Berührung dieses Punktes zum Ruhme ihrer Leistungen und vielleicht selbst zum Wandel für die Zukunft in ihrem eigenen Interesse gestatten) sich mit so viel Vertrauen und Geschick die Durchführung einer Fischerei=Ausstellung angelegen sein läßt, wie es Seitens des Kreis=Fischerei=Vereins in Augsburg geschehen ist. Sein Verdienst wird dabei keineswegs abgeschwächt durch die helfende Thatsache, daß er sich dabei an ein größeres Ausstellungsunternehmen anlehnen konnte. Dieser Vortheil scheint uns in etlicher Hinsicht, namentlich was das Kapitel der in Augsburg unausgeschieden behandelten „Einnahmen" betrifft, auch seine Kehrseite gezeigt zu haben, wie es ja immer der Fall zu sein pflegt. Sei dem wie es wolle, die Augsburger Fischerei=Ausstellung war ein wohlgelungenes, mit reichem Beifall belohntes Werk. Allerdings überschritt sie nicht viel den Boden einer Provinzial=Ausstellung. Aber das war auch recht gut so. Wir haben schon öfters betont, daß wir auf solche aus den örtlichen Bestrebungen herauswachsende und diese direkt fördernde provinzielle Ausstellungen weit mehr Werth legen, als auf blendende Großarrangements, bei denen für das Auge die künstliche Mache oft weit mehr im Spiele ist als die natürliche Leistung. So zeigte denn auch gerade die Augsburger Ausstellung, daß es rüstig vorwärts geht im Schwabenlande mit der Fischereipflege. Wir sagen absichtlich im Schwabenlande im Allgemeinen — denn nicht blos die bayerische Provinz Schwaben hatte ausgestellt, sondern auch aus dem würtembergischen Nachbarlande, vom Bodensee, aus den halbschwäbischen Gegenden Mittelfrankens, von den oberbayerischen rechtsseitigen Lechangränzern waren namhafte Ausstellungsobjekte eingetroffen, so recht zur Versinnbildlichung der fischereilichen Interessengemeinschaft, welche die Angehörigen eines großen Stromgebiets stets verbindet und welche kein Halt verträgt an den Gränzlinien politischer Staatseintheilungen. Und wenn wir rühmend noch berichten können, daß sogar aus weiten Fernen Aussteller sich eingefunden haben und zwar durchaus nicht alle etwa des Gewerbes wegen, so mußte es uns andererseits, wenn wir der Wahrheit die Ehre geben wollen, einigermaßen befremden, daß wir die Vertretung etlicher schwäbischer Bezirks=Vereine zu vermissen hatten. Wo blieb — wenn wir nicht irren? — beispielsweise Kempten, Dillingen? Wir können nicht glauben, daß die dortigen, so eifrig der Sache dienenden Pfleger des Fischereiwesens gar nichts auszustellen gehabt hätten. Und wenn es wenig gewesen wäre, was dem Auge diente — unseres Bedünkens durften sie doch nicht fehlen. —

Betrachten wir uns das äußere Arrangement, so war es, abgesehen davon, daß einige Aquarien für lebende Thiere überfüllt waren, vorzüglich. Die Unterbringung dieser Aquarien in einem grottenartigen halbdunklen, nur die Wasserbehältnisse im Lichteffekte zeigenden Raume, war ein gut angebrachter Gedanke, dessen nette und prakische Durchführung durchaus nichts an Verdienstlichkeit dadurch einbüßt, daß in Gestalt früherer ähnlicher Arrangements bei den

Oktoberfest-Ausstellungen im Münchener Glaspalaste schon einige Vorbilder gegeben waren. Diese Art der Vereinigung der meisten lebenden Schauobjekte, welche namentlich das größere Publikum anzuziehen pflegen, bot auch den weiteren Vortheil, daß dann andererseits die nicht lebenden Ausstellungsobjekte, namentlich diejenigen wissenschaftlichen Charakters, die Apparate rc. aus dem Gebiete der künstlichen Fischzucht, die verschiedenen Fanggeräthe für das Fischereigewerbe und den Sport, die Pläne, Literalien u. dgl. in zwei hübschen, hellen, nicht zu engen Räumlichkeiten sich vereinigten, in denen namentlich der Forscher seine Studien auf wissenschaftlichem und praktischem Gebiete ungehindert machen konnte.

Ehe wir nun ins Detail eintreten, möge einleitungsweise noch das Resultat der Beschlüsse des Preisgerichts, über dessen Zusammensetzung wir schon früher (s. S. 135 u. 136) berichteten, hier zu Ehren der Betheiligten verzeichnet sein. Zugesprochen wurden:

A. Ehrenpreise für bestimmte Leistungen:

1. Ehrenpreis des Bayerischen Landes-Fischerei-Vereins in München, aus Kupfer getriebener Kolossalhumpen (verfertigt von Meister Heinrich Seitz in München): Fischerei-Verein Schwabmünchen für hervorragende Leistungen auf dem Gebiete der natürlichen und künstlichen Fischzucht durch praktische Wiederbevölkerung von Gewässern;
2. Ehrenpreis der Stadt Augsburg, in Silber getriebener Pokal, die Zirbelnuß des Augsburger Stadtwappens darstellend (gefertigt von Silberarbeiter Unsinn in Augsburg) Herren Gebr. Scheuermann in Dinkelsbühl für hervorragende Ausstellungsleistungen auf dem Gebiete der Teichwirthschaft;
3. Ehrenpreis des deutschen Fischerei-Vereins in Berlin, silberner Fruchtkorb, Herr Melchior Ocker, Fischer in Herbrechtingen, Württemberg, Oberamts Heidenheim, für Produkte der künstlichen Fischzucht;
4. Ehrenpreise des Kreisfischerei-Vereins von Schwaben und Neuburg in Augsburg:
   a) Herr Karl Schöppler, Fischermeister in Augsburg, sechs silberne Fischbestecke, für hervorragende Ausstellungsleistungen aus dem Gebiete der künstlichen Fischzucht;
   b) Herr Anton Möst, Rohrhofbesitzer bei Memmingen, Nautilusschale, für hervorragende Ausstellung lebender Forellen;
   c) Herr Georg Wiesinger, Fischereibesitzer in Dinkelsbühl, silberner Pokal, für hervorragende Leistung aus dem Gebiete der Teichwirthschaft;
   d) Fischerei-Verein Ulm, ein Paar fünfarmige Leuchter, für wissenschaftliche Präparate;
   e) Herr A. Hübner, Fischermeister in Köllnitz (Preußen), ein Humpen, für Produktion, Transport und Ausstellung künstlich befruchteter Zandereier.

B. Broncene Medaillen „für preiswürdige Leistungen irgend welcher Art" nebst Diplom,

die Herren: k. Forstmeister Baumgärtner in Trauchgau, amerikanische Flußsaiblinge aus den k. Fischwassern des Halblech; 2. Daniel Haber, Firma G. Noris, Fischhandlung in Kaufbeuren (selbstgezogene Schuppen- und Spiegelkarpfen, Karpfenbrut und -Setzlinge, Schleienbrut und -Setzlinge sowie Goldorfen); 3. Gebrüder Kuffer, kgl. Hoffischhändler in München (lebende Forellen, Saiblinge und Huchen rc.); 4. Karl Lehl, Kaufmann in Stralsund (Kollektion Aquarienfische und Seefische); 5. Rudolf Linke in Dresden (galizische und russische Edelkrebse); 6. Chr. Frdr. Uhl, Fischereibesitzer in Mönchsroth (Kollektion von Karpfen und Goldorfen aus der Rothach, Wörnitz und aus Teichen, sowie Krebse); 7. Johann Rueff, Sägemühlenbesitzer in Immenstadt (Blaufelchen, Forellen, Hechte, Karpfen, Schleien rc. aus dem Alpsee); 8. Josef Oswald, Gutsbesitzer in Straß (Karpfen-Laicher, -Setzlinge und -Brut nebst zweisömmerigen Schleien); 9. Alois Schmid, Bankier in Landsberg (Forellen, amerikanische Bachsaiblinge, von je 1—4 Jahre alt, Jungbrut von Bachforellen, Bachsaiblingen und Regenbogenforellen); 10. Matthias Lochbrunner, Brauer in Oberdorf (selbstgezogene Karpfen); 11. Ulrich Lipp, Sägemüller in Aitrang

(Bachforellen, Weißfische und Krebse aus der Kirnach); 12. Fischerei-Verein Memmingen (Saiblinge, Lachsforellen, Bachforellen, Kollektivausstellung von 18 verschiedenen Fischgattungen aus der Iller, Günz, Ach, Buxach, Holzgünz und Lautrach, sowie aus den Buxheimer Teichen); 13. Mathias Waldhör, Oekonom in Leeder, (Forellen); 14. August Forthuber, Fischermeister in Augsburg (Forellen aus der Singold); 15. Max Graf von Pappenheim auf Möhren und Gundelsheim (Forellen); 16. Joh. Haag, Fischermeister in Augsburg (Forellen, Aeschen und Rutten aus den Augsburger Stadtgräben und aus der Singold, Schille und Waller aus der Donau, Huchen, Aeschen, Barben, Alande und Nasen aus dem Lech, Teichkarpfen, Schleien, Goldorfen, Aale); 17. Pfarrer Bonav. Schlecker in Röthenbach bei Lindau (Forellen aus der oberen Argen im Allgäu); 18. Georg Härpfer, Fischermeister in Donauwörth (lebende Fische aus Donau, Wörnitz und Zusam); 19. Fischereivereinssektion Krumbach (Hechte, Barben, Alande, Rothaugen, Karpfen, Schleien und Krebse aus der Günz, Kammel und Mindel); 20. Fischereivereinssektion Kaufbeuren (Kollektivausstellung von Fischen aus den Gewässern des Bezirksamts Kaufbeuren); 21. Anton Brandstetter, Fischermeister in Dejte in Ungarn (Transportgefäße ꝛc.); 22. Ignatz Walter, Spänglermeister in Marktbreit (Brut- und Transport-Apparate); 23. Mechanische Bindfadenfabrik Immenstadt (Abbildung ihrer Fischzucht-Anlage am Steigbach); 24. Heinrich Hildebrand, München (Angelgeräthe); 25. Gustav Staudenmayer in Ulm (Angelgeräthe); 26. Tobias Kober in Augsburg (Geräthschaften zum Fischfang); 27. Mechanische Netzfabrik in Itzehoe (fertig montirte Netze); 28. Heinrich Blum in Konstanz (verschiedene Netze, Modelle von Kähnen und Booten); 29. Gebrüder Käsbohrer, Teichbesitzer und Fischhändler in Ulm (Netze); 30. Wellein, Telegraphenmaschinist in Rosenheim (Angelruthen); 31. Adolf Pieper in Mörs am Rhein (Muster von Fangapparaten für Fischfeinde und sonstiges Raubzeug); 32. Friedr. Rebel, Werkzeuggeschäftsbesitzer in Augsburg (Fischotterfallen, Reiher- und Raubvogeleisen); 33. Gebrüder Einhart in Konstanz (Forellen und Felchen in nicht lebendem Zustande); 34. Magistratssekretär Weingarth in Augsburg (Darstellung von Fischfeinden); 35. J. F. G. Umlauff in Hamburg (große Kollektivausstellung ethnographischer und naturwissenschaftlicher Gegenstände); 36. Josef Wiespauer, Chiemsee-Administrator in Traunstein (Pläne der Fischzuchtanstalten Gänsbach und Engelstein bei Uebersee, Wandtafel für künstliche Forellenzucht, Geräthe für künstliche Fischzucht); 37. Max Thoma in München (großer Plan der Fischzuchtanstalt Starnberg); 38. Adolf Himmer, Buchhändler in Augsburg (Literalien); 39. Arnold Kuczynski (Firma Fidelis Butsch Sohn), Antiquariatsbuchhandlung in Augsburg (Literalien). — Außer Preisbewerbung haben ausgestellt: Der deutsche Fischerei-Verein (Aalbrut), der bayerische Fischerei-Verein (amerikanische Bachsaiblinge, kalifornische Lachse, schottische Seeforellen, Regenbogenforellen, Jungbrut von amerikanischen Maränen und amerikanischem Binnenseelachs, Aeschenbrut), Mechanische Bindfadenfabrik Immenstadt (Forellen eigener Zucht), Herr Direktor Haack von der kaiserlichen Fischzuchtanstalt Hüningen (Aale und Regenbogenforellen). — Die geschmackvollen Preismedaillen, welche auf der einen Seite einen mit dem Dreizack bewehrten, auf einem Delphin reitenden Knaben, auf der anderen die Inschrift „Schwäbische Fischerei-Ausstellung 1886“ zeigen, sind in Bronze von der Drentwett'schen Prägeanstalt in Augsburg geprägt, während die Stempel dazu in der Gravieranstalt des Herrn Wedel daselbst geschnitten wurden. (Fortsetzung folgt.)

IV. Etwas über die Renken des Starnbergersee's.

Tausende von Renken des Starnbergersees (richtig „Würmsee“, was ich bei einer anderen Gelegenheit nachweisen werde) werden jährlich verzehrt, ohne dabei an etwas Anderes zu denken, als: wie schmecken sie besser, „gebraten“ oder „gebacken“ oder gar nach „Münchener Art“ gerichtet.

Diese Frage soll nicht dahier verbeschieden werden, weil über den Gaumen jedweder sein eigener und zwar unfehlbarer Richter ist; meine Aufgabe ist, der „gewöhnlich mitservirten“ Citronenschnitze einige Tropfen „Geschichte“ beizumengen.

In so weit das Nachstehende nicht Urkunden entnommen ist, sind es Aufzeichnungen, die ich mir während meines mehrjährigen Aufenthaltes in Starnberg, theils auf Grund meiner eigenen Erfahrung, theils auf Grund von Fischern des Würmsees erhaltener Mittheilungen machte.

Vorab beanspruche ich, wenn von Renken in der Einzahl gesprochen wird, den Artikel des „männlichen Geschlechts"; denn derselbe ist gemeingebräuchlich und nur selten hört man „die" Renke sagen und da nur aus dem Munde eines „nördlichen" Städters. Und nun zur Ableitung des Namens.

Der ältere Name dieser Fischgattung ist „Rinanch", dann „Reinank" (Salmo Wartmannii bei Bloch). Professor Schrank schrieb unterm 30. November 1782 an Dr. Bloch, er vermuthe, der „Reinanke" sei nichts weiter als der bayerische Renke, der im Starnbergersee zu Hause ist.

In dem Salbuch von 1275 (Lori L. R. 27 mon. boic. 36a, 201) kommt bei Dießen vor: „piscarie videlicet due sagene solvunt in aridis piscibus mille pisces, qui dicuntur Reinanchen". Im Raitenhaslacher Salbuch von 1438 heißen die Bauern (Fischer), welche aus dem Chiemsee Reinanken dienen, (abliefern) „Reynanker".

Die Bezeichnung „Reinanken" kommt auch vor in Koller Materialien 1782 S. 75 und 80 und Schmeller, II. Aufl. S. 113, sagt: der „Reinank" gewöhnlicher contrahirt: der „Renk".

Wie die meisten der jagdbaren Vierfüßler beim Eintritt ihrer körperlichen Entwicklung den Namen ändern, z. B. beim Reh, so ergeht es auch dem Renken.

Westenrieder nennt in seiner Beschreibung des Würm- oder Starnberger-Sees von 1784 die Renken in ihrer Jugend „Züngel", nach einem Jahr „Riedling" und wann 7 bis 8 ein Pfund wägen, nennt er sie „Bodenrenke"; die jetzigen Fischer am Würmsee nennen den Renken im ersten Jahre „Zangl", im zweiten „Riedling", im dritten „Renke", im vierten und darüber „Bodenrenke". Dieser hat nach ihrer Angabe durchschnittlich ein Gewicht von 1 bis $1^1/_2$ Pfund, ausnahmsweise auch bis zu 6 Pfund; einmal sei ein neunpfündiger gefangen worden.

Bloch, III. S. 139, nennt den salmo Wartmanni erst im vierten Jahre „Renke". Im Jahre 1882 oder 1883 wurde von einigen Ichthyologen behauptet, der Bodenrenke sei nicht ein „großer" Renke, er gehöre vielmehr zu einer besonderen Gattung. Ob diese Frage ausgetragen ist, ist mir nicht bekannt, und soll auch dieselbe dahier nicht untersucht werden; nicht unterlassen kann ich aber hier eine Stelle aus Schrank, bayerische Reihe, anzuführen, sie lautet:

„ꝛc. Grundkarpfen, sie werden gegen 18 Pfund schwer. Der Beisatz „Grund" oder „Boden" bedeutet allemal nichts weiter als große Fische in ihrer Art, die nicht leicht mehr an die Oberfläche des Wassers kommen, um daselbst zu spielen; so sagt man auch: Grundferchen, Grundrenken ꝛc."

Erfahrungsgemäß stehen im Würmsee die Bodenrenken viel tiefer als die gemeinen Renken.

Was nun die Bezeichnung „Zangl" anbelangt, so ist dieselbe aus dem früheren „Sangen" gebildet und sprechen für diese meine Ansicht unter anderen folgende Stellen:

Urkunde vom 1. Dezember 1529 Meuchelb. ch. b.b. II. S. 213, durch welche ein Streit zwischen dem Bischof von Freysing, dann dem Probst zu Schlehdorf und dem Abt zu Benediktbeuern über das Recht, im Kochelsee zu fischen, verbeschieden wurde.

Die betreffende Stelle lautet: „ꝛc. werden soviele Renkensangen gefangen, daß sie mit Züchten zu sagen für die Säu geschitt und sambeis in das Gebürg gefierth auch verkauft werden".

Weiter heißt es dort: „ꝛc. nemlich nachdem etliche Jar her ain Ordnung mit den Sangen im weiteste gehalten worden, das die Maschen an den Gapfen eines Daumens weid und drei Ellen lang sollen gestrickt sein, daß die Renkhen Sangen ihren Durchgang mögen haben. Als Speisefisch für die Vörchen sind die Renkhen Sangen verboten".

In allen älteren See- und beziehungsweise Fisch-Ordnungen, in so weit sie mir bekannt sind, ist der Ausdruck „Sangen" beibehalten und erscheint die Bezeichnung „Zangen" zum erstenmale in der See-Ordnung vom 24. März 1835, § 26. —

Da sich dieser Aufsatz nur mit den Renken und nicht auch mit den übrigen im Würmsee vorkommenden Fischen zu beschäftigen hat, so wurde nur das auf erstere Bezug habende Material benützt und wird dasselbe im Auszuge mitgetheilt.

Zuerst jene Bestimmungen die bezüglich der Zeit und der Art des Fangens getroffen wurden.

Hierüber lautet die Fisch-Ordnung vom Herzog Albrecht IV. vom Jahre 1489:

„Item kainen Renncken sol man nit vahen von sand Marteins tag bis auf Liechtmess und albegen kainen Renncken fangen fahen, darzu den flader nit ziehen noch prauchen, desgleichen den Renncken im laych auch nit fahen.

Item die Renckenschöpf sol auch abgetan sein sunder etliche Jar, bis auf unser widerruffen dem See zugut. und den läuten zugnaden, dann wann wir zu zeiten umb mercklicher noturft oder wann uns ain gast, unser guten herrn und frundt ainer kamm das wir etliche Slos liessen anfaren und schöpfen ain anzal.

Item kain sangel der speis visch sol man fahen, aber die michel (= gross) speis als Rotel Lauben hasel die mag man wol fahen, und nemlich die vischer am Wirmsee sitzent iren eingeworfen hechten und ferchen zu speisen auch sunst zuuerkauffen.

Item als oft ain vischer der vorgeschriben ains oder mer uberfert als oft sol Er unserm pfleger ain pfunt pfenning verfallen sein, und darzu der herschaft die visch nemen. Des sol unser pfleger zu Starenberg, dem der Wirmsee aller underworfen ist, durch sein sambtlãut und kuntlãut die Er an etlichen enden umb den Wirmsee haben sol, ain Ebens und vleissiges aufsehen haben soll, das wir hiemit Im schaffen bey unnser ungenedigen Straff und die aufseher sollen des sweren.

Item und geben den Wirmseer Rencken das pfunt um neun pfenning und die gedigen (= geräucherten) Rencken das pfunt umb acht pfenning.

Item den Rigling das pfunt umb syben pfenning.

Item den gedigen Rigling das pfunt umb acht pfenning.

Der erste Artikel in der Fischordnung vom pfintztag nach Michaelis ão 1521 lautet:

Das ain yeder vischer mit der Renckhensegens zu dem weissen Sonntag auffarn und zu sannd Martins tag darnach damit wider anheym beleiben. Er sol auch an derselben renckhen segen nit mer noch weitter regkhen dann drey drümmer. Wellicher aber söls in ainem oder mer artickheln uberfart, der ist so offt es beschicht umb j pfunt pfenning zu straff verfallen.

Der annder artickhl.

Es sollen auch die morgenzüg der renckhen vor der sonnen aufgang nit lennger gepraucht noch getzogen werden dann von dem weyssensonntag bis auf den heyligen pfingstag. Wölcher vischer sölhs uberfert, der ist umb ain halb pfunt pfenning zu puess verfallen.

Dises artickls beschwären sich die gemainen vischer hoh und gros, und bitten inen die morgenzug zugelassen solang man mit der renckhensegen zeucht, dann es vor allter auch gewest, und dem see khainen schaden bringen mög, wann es vach zum morgenzug wenig, und sei mer ain allmosen dann ain nutz, dann die armen vischer, so das tagwerch arbeiten und nit zu pauen haben, die mögen vor und ee sy an ir tagwerch geen, in der frue ainen zug thun und ye ainen laib prots gewinnen damit er seinen khindern dieweil ain prot hat zukkauffen, dann er khombt darnach den ganntzen tag nit mer an de see bis zu abents. Es bringt auch der morgenzug minder schaden der renckhenhangen dann der mittag- oder abenndtzug, was man auch ze morgens vächt, das mag man allso frisch in die pronnen werffen und behalten die wochen hinumb bis auf den freytag und alsdann destmer frischer rennckhen gen.

hof und München pringen aus angetzaigten und anndern mer ursachen dieweil man in der erfarung durchaus fynndet das der morgenzug dem see khainen sonndern nachtail bringen mag.

Der zwaintzigist artickhl sol allso steen.

Es sol furan kain rennckhenhang mer zu speiss eingeworffen noch verkauft werden, wöllicher auch rennckhenhangen vächt der sol die wida in den see werffen und wer dawider hanndelt, dem sol der see ze vischen verpoten sein, und darumb gestrafft werden.

Vischordnung vom 18. April 1569.

Anfennglich, und fürs Erst, Ordnen und Sezen wir, daß ain Jeder vischer am Würmsee, mit der remckhensegens, zu dem weyssen Sonntag auffahren, und zu Sanndt Marthinstag darnach damit zevischen aufhören, und wider anhaimb beleiben soll.

Er soll auch an derselben rennckhen Segen nit mehr noch weiter Regkhen, dann drey trümer, welcher solches dermassen nit hellt, und in ainem oder mer articuln überfärth, der soll darumben mit ungenaden gestrafft werden.

Wir haben auch den Vischern zu sonndern genaden zuegelassen, von ermellter Zeitt des weissen Sonntags, biß auf Sanndt Marthinstag, sich der morgenzüg nach den rennckhen, vor Aufgang der Sonnen zugebrauchen.

Zum Sehsten ordnen und wellen wir, das nun füro die vischer an den Heilligen Sonnttägen an unser Frauentägen, und an den zwelffpotten tägen, auch an andern hernach benennten Panfeirttagen, mit khainem vischzeug auf den See faren, noch arbaitten, bey Ernnstlichem verpott, meidung des vischens am See. Und sein mit namen, die Panfeyerttag, wie hernachvolgt.

Der Sonntag, monnttag und Erichtag, der Oster und Pfingstfeyr.

Der Heillige Weihnachttag, mit sambt Sanndt Steffanstag, Sanndt Johannes und der unschuldigen Khindleinstag, in den weyhnachtfeyern,

Der Neujarstag, der Heilligen drey Khynigtag Sanndt Jörgentag, der Tag der Auffart Christj Unsers Herrn Fronleichnambstag, Sanndt Johannstag.

Zu den Sonwenden, Sanndt maria Magdalenatag Sanndt Lorennzentag. Sanndt michelstag, Aller Heilligentag Sanndt Marthinstag. Sanndt Khatterinatag.

Zum Achten ist unnser Ernnstlicher Bevelch und mainung, daz khain rennckhenfang aufgehobt, verkhaufft noch zu Speiß eingeworffen werde.

Hierüber befindt sich in glaubwirbiger erfahrung, daz solcher fanngen auch der ortt dahin sich dieselb zu irer Zeitt zusamen thuett, und Rhue suecht, mit den zügen unnd sonnsten, gleich gannz und gar nicht mer verschonnt sonder vast schädlich, und uber die massen verderblicher weiß drunder gearbaitt zu khlain aufgehebt, vom See abwegkh und gar unter die paursleutth außgetragen und verkhaufft wirbet, auch die vischer den Zessl oder die gapffen an den Rennckhen fägen bißher vast verkhertt und von Jarn zu Jarn Ennger gestrigkt, haben wir zufürkhumben dessen, alßpalldt Prüttl und maß, wie hiefüron dieselben gapffen an der weitte sollen gestrigkt und gefüertt werden, gegeben bevelchen, wellen auch daneben daß jezgedachte ortth und die rennckhenfanngen wo sy dann jren ganng hatt, mit allem vleiß gehäitt umbfaren zu Rhue und soviel jmmer möglichen unangesuecht beleiben, Es soll sich auch ain Jeder vischer in allen anndern zügen zu erhaltung mehrgenanntter fanngen mit nachsennkhung der Sagen und Außlassung derselben, so er die im Zug spürtt unerweißlichen halltten, da aber ainer oder mehr, darwider hanndletten, dem oder denselben soll das vischen verner an dem See verbotten, und darzue unnachlössichen gestrafft werden.

Zum Ailften, dieweill bißheer, alle verordnung und ungelegenheitt mit dem verpottnen vischen dem Rolln, dem sladerstannezen, aufm Saill an die schöppfen und den springer zefahren (welche arbaitt alle, zu sonderm grossen verderben der Renngkhenfangen Raicht) gleich ganz frey und gemain werden, So schaffen und gebietten wir hiemit in Ernnst auch bey vermeydung unserer Straff und ungnad, daß sich hiefüron Niemands diser arbait untersteen und gebrauchen wollen, ausser dessen was wir zu unserer Hoffhallttung bedürfftig sein werden, und das

dannocht solch rollen, zur Hofhalltung an ortten und Enden des Seeß fürgenomen werde, da es der Sanngen am wenigisten schaden bringt, wie dann dessen unser Khuchenmayster, Pfleger und vischkheuffel, mit ernnst darob gehallten, in sondern Bevelch haben die vermellten noch ander neu arbaitt am würmbsee khains wegs zugelassen noch zugestatten.

Visch Ordnung am Würmsee 1585.

ꝛc. ꝛc. Darauf ordnen und sezen wir, das ein yeder vischer am Würmbsee, mit der Rennckhen Segens zue dem Weissen Sonntag ausfarn und zue Sannct Gallen Tag darnach damit zue vischen aufhöre und von dannen biß wider auf den weissen Sonntag anhaim beleiben. Dem Rennckhen und Läxler Laich rhue lassen.

Er soll auch an derselben Rennckhen Segen, nit mer noch weitter reckhen, dann drey Drimer, Welcher solches dermassen nit hellt und in ainem oder mer Articln überfarn würdet, der soll darumben nach ungnaden gestrafft werden.

So haben wir den Vischern zue sonndern gnaden zuegelassen, von ermellter Zeit des Weissen Sonntags, biß auf Sannt Galln Tag, sich der Morgenzüg nach den Rennckhen vor auffgang der Sonnen Zuegebrauchen.

Zum Sechsten ordnen und gebietten wir, das die Vischer an den heilligen Sonntägen und nachvolgenden Fesst und Panfeyertägen mit kheinem Vischzeug auff den See farn noch Arbeiten sollen bei vermeidung oberzellter Straff.

(Nun sind die Feiertage namentlich aufgeführt wie in der Fischordnung von 1569 und sind noch beigesetzt: Ittem unser Lieben Frauentag und Sannt Nigelastag.)

Gleichfalls soll bey angeregter Straff, khain Rennkhen faung aufgehebt, verkaufft zur speiß eingeworffen noch durch die Vischer selbs geessen werden.

Dann uns khombt glaubwürdig für, das solcher Sanngen der ortten, dahin sich dieselb Zue irer Zeit zuesammen thuett, und rhue suecht, mit den Zügen und sonnsten gar nit verschonntt sonnder verderblicher weiß darunter gearbaitt. Zue clain aufgehebt vom See abweckh und etwo gar under die Paurßleuth ausgetragen und umb essende speiß hiegegeben werden, Ob wole daß hievor bey hocher Straff verpotten worden. so will doch solchem nit gelebt werden. Derhalb Bevelchen wür nochmalls mit ernnst, das vorgedachter örtter und der Rennckhen sanngen wo sy dann jren ganng hat, mit allem vleis verschont, gehaitt umbfahrn zue rhue gelassen und sovil jmmer möglich unangesuecht beleiben. Es soll sich auch ein jeder vischer in allen anndern Zügen Zue erhalltung worgemelter Sanngen mit Nachsennckhung der seegen und außlassung der Sanngen so Er die im Zueg spürt unerweißlichen hallten. und der Sanngen khain verlezung zuefuegen. Und damitt der Sanngen noch um sovil desst mer verschonnt und außgeholffen werde. Ist unnser Bevelch und Mainung, das die vischer und sonnderlich der Ennden da es am maifssten Sanngen als jm obersee abgibt, weitte Syber mit sich nemmen und darein den Fanng schütten sollen. dadurch alsdann die Sanngen oder gar clainen Ribling, was über das Gaffen Ziechen darjnnen beleibt, unverlezt auch ausmügen. So aber ainer oder mer darwider hanndleten, dem oder denselben soll das vischen verner an den See verpotten sein.

Nachdem dann fürnemblich des Sees Nuz und Zuenemmen an der Sanngen und dann dem Laich als Zwayen Haubtstückhen, hoch gelegen jemassen hievor angezaigt Ist, so schaffen und gebietten wir mit ganzem ernst, das unnser Pfleger zue Starnnberg gestrackhs und mit allem vleis darob halten soll.

Wo dann ainer oder mer betretten werden, so die Sanngen aufheben, vom See hinweckh geben, oder jm Rennken Laich über die hievor Steendte Zeit, Sanct Gallentag nach Rennckhen Sezen und Arbeiten oder was sonnsten zue Verlegung der Sanngen und des Laichs mechte gebraucht werden. Sol der oder dieselben nit allein auf ewig vom See geschafft Sonnder auch gedachter unser Pfleger, wo er hierjnnen seinen gebürlichen Schuldigen vleis nit gebraucht, seines Diennsts mit ungnaden entsezt werden. Dann ist Leichtlich abzunemmen, was in diesem Fahl mit wenigen Laich Rennckhen für ain grosse Menig am Laichrogen verderbt wirdt. Also auch wann der Sanngen wie vor Stett nit verschondt ja noch darzue vom See verkhaufft ettwo ain schiffl vol, darjnnen drey, vier oder mehr hundert fündt umb wenig Melb oder dergleichen Lohns hingeben und ausgewexelt werden;

Solches dem See auch für Merckhlichen schaden und verödigung bringt, Unnd findt unnsere vischer eben selbs, an diser verödigung des Sees, unnd ihrem aigen verderben schuldig. Das sy weder auf sich selbs noch jre nachkhumen. khain Raittung machen. sonnder alles auff den Raub wievor vermeldet, anrichten. haimblicher weiß verdeckhen und verschlagen. Des Khönnen unnd wellen wür aber bey abgesezter Straff weiter nit gedulden noch gestatten. Darnach hab sich ain yeder zerichten. Jttem die Vischer sollen die Poden Renncken den Vischkheufeln nit mer anfailen oder zekhauffen geben sonnder dieselben unns ohn mittl zuekhomen lassen. Derhalb sollen sy die vischer, was am obern See dem Hofvischkheuflern unnd die so am unndern See sizen unnserm Pfleger zue Starnnberg zuestellen unnd die geornedt Bezallung Nemblich Sechs Khreizer darumben empfachen.

Den Rennkhen Saz, sovill unnser Hofhalltung betrifft lassen wir es bei vorigen Saz beleiben. Nemblich das unns dieselben am See, vom Weissen Sonntag bis auf Sanct Gallen tag als der ordentlichen Zeit, des Rennckhenfangs zue drei Pfenning Und dann vom weissen Sonntag bis auf Veittstag vier Rigling, Volgendts biß wider auf Sanct Gallen Tag zwen Rigling fir ainen Renckhen &c.

Sollten aber die Vischer unnd Vischkheuffl die sach dahin richten, das unns zue unnser Hofhalltung nur die geringen und clainen Rennckhen zuekhommen. So wollen wir sy nit allein auff ewig vom See schaffen. sonnder Sy auch an Leib und guet straffen lassen.

Wo aber gebürlicher weiß auff den Marckht alhie zue München Rennckhen khemmen und wir deren zue unnser Hofhalltung bedürftig weren. Mag unnser Hofcontralor oder Khüchenschreiber dieselben abnemmen unnd für jedes Pfundt Siben Kreizer bezallen.

Auff das auch ain Rechte gleichhait gehalten werde die vischer die Rennckhen in bemeltem Saz geben unnd hingegen die vischkheuffl dieselben ausser unnserer Hofhalltung an failem Marckht nit Zue hoch staigern Sol bei unnser Statt München ob dem Saz mit ernnst gehalten werden.

Wurden wir nun erfahren das die vischkheuffl die Rennckhen und ander visch weder Zue unnser Hofhalltung noch failem Marckht bringen. Sonnder durch sich selbs oder andere in die Heuser alhie verschlaichen unnd vertragen wurden. wie vor auch vermeldt ist, So sollen sy mit vorgeschribnen straffen nach ungnaden gestrafft werden, wie auch deßhalb Burgermaister unnd Rath das sy so wol, als unnsere Bevelchs haber guette spec unnd auffsechen haben sollen. von unns sonndern Bevelch empfanngen.

Dabey ist auch unnser Bevelch, das die vischkheuffl unnd anndere jr vischwerch anfanngs an kheinem annderen orth dann bei dem Marckth Pronnen ausgeschierren und unnserm Hofvischer anfaillen sollen. —

Wie aus der Seeordnung von 1489 hervorgeht, war der Renkenfang erlaubt von Lichtmeß (2. Februar) bis Martini (11. November).

Durch die Seeordnungen von 1521 und 1569 wurde er eingeengt vom weißen Sonntag (ersten Sonntag nach Ostern) also ungefähr 10. April bis Martini (11. November) und durch die Seeordnung von 1585 wurde er wieder gekürzt und die Fangzeit festgesetzt von dem weißen Sonntag bis St. Galli (16. Oktober).

Die Seeordnungen von 1624 und 1643 sind mir nicht bekannt; die diesen nächstfolgende ist die vom 24. März 1835, welche, wie aus deren Eingang hervorgeht, auf der von 1643 aufgebaut ist.

Sie besteht aus 51 §§ und die hiezu erschienene Instruktion für die beiden verpflichteten Seeauflueger zerfällt in fünf Abschnitte.

Sie setzt den Renkenfang gleich der Seeordnung von 1585 fest, nemlich vom weißen Sonntag bis zum St. Gallustage.

Während der Laichzeit der Renken von Martini (11. November) bis Andreastag (30. November) war der Gebrauch der Krautsegen nicht gestattet.

§ 21 lautet:

„Der Fang der Renkenzangen (die Renken im ersten Jahre) ist bei Vermeidung einer Strafe von 10 Gulden im ersten Contraventionsfalle verboten.

Wer sich das zweitemal auf dem Zangenfange betreten läßt, hat 10 Gulden zu erlegen und nebenbei einen viertägigen Arrest zu erleiden.

Die drittmalige Contravenienz hat eine Strafe von 10 Gulden und einen achttägigen Arrest zur Folge.

Die Fischer haben weite Siebe mit sich zu nehmen, darein den Fang zu schütten, damit die Zangen oder gar kleine Rieblinge unverletzt wieder ausgehen können".

Nach § 26 unterliegt derjenige, welcher Zangen aufhebt oder in den Renkenlaich über die bestimmte Zeit Galli nach Renken setzt und arbeitet, oder sonst zur Verletzung der Zangen oder des Laiches etwas unternimmt, der gleichen Strafe.

Was den Preis der Renken und ihre Ablieferung an die Hoffischkäufler 2c. anbelangt, so will ich der Kürze halber nur bemerken, daß in dieser letztgenannten Seeordnung der Seepreis festgesetzt wurde: für gemeine Renken für den Hoffischkäufler das Paar zu 3 Kreuzer, für den gemeinen Fischkäufler das Pfund zu 10 Kreuzer, für Bodenrenken das Pfund zu 10 Kreuzer. Zur Zeit bestehen weder Hoffischkäufler noch ein Seepreis; die Fischerei ist durch den Obersthofmarschallstab Sr. M. des Königs an die Fischer des Würmsees verpachtet und machen diese den Preis der Fische, der sich je nach der Nachfrage und der Qualität derselben richtet, gleich den anderen Gewerben.

Durch die vormalige oberpolizeiliche Vorschrift vom 27. Juli 1872 wurde die Laich- oder Schonzeit für Renke (Blaufelch, Gangfisch, Coregonus Wartm. Bl.) vom 15. Novbr. bis 15. Dezbr. und das Brittelmaß auf 22 cm festgesetzt und weiter ausgesprochen, daß es hinsichtlich der Fischhege in den der Leitung und Aufsicht des Obersthofmarschallstabes unterstehenden Seen sein Verbleiben habe bei den für diese Seen bestehenden Fischordnungen. (Unter diese gehört auch der Würmsee.) Dieser Vorbehalt wurde unterm 22. Jänner 1877 aufgehoben.

Durch die jetzt geltende Fischereiordnung vom 4. Oktbr. 1884 ist der Renkenfang gestattet vom 1. Febr. bis 16. Oktbr. (also von Lichtmeß bis St. Gallus).

(Schluß folgt.)

V. Vereinsnachrichten.

1) Badischer Fischerei-Verein.

Am 27. Juni 1886 hielt der neugegründete Badische Fischerei-Verein zu Freiburg seine erste, von Nah und Fern gut besuchte Generalversammlung ab. Der Vorsitzende, Herr Oberbürgermeister Schuster, erstattete namentlich den Jahresbericht für die erste Lebensperiode des jung aufstrebenden Vereins. Er hob darin insbesondere hervor, welche Aenderungen durch das Gesetz vom 3. April 1886*) für die Fischerei eingetreten und welche Reformen in der bezüglichen Gesetzgebung und den Vollzugsvorschriften noch wünschenswerth sind. Er schilderte weiter, wie durch die Vereinbarung der Rheinuferstaaten mit Holland ein reicherer Ertrag in der Lachsfischerei am Oberrhein zu erwarten stehe, ferner daß der 2. deutsche Fischereitag im Sommer 1887 in Freiburg stattfinde, wobei von Seiten des Badischen Fischerei-Vereins eine kleine Fischzucht- und Fischereiausstellung in Aussicht genommen sei. Außerdem wurde mit bestem Dank der reichen Zuwendungen gedacht, die von Seiten des deutschen Fischerei-Vereins nicht nur dem Badischen Fischerei-Verein, sondern dem Großherzogthum Baden überhaupt auch im letzten Wirthschaftsjahre wieder gemacht worden sind. Insbesondere kamen dem Bodensee etwa 600,000 amerikanische Felchen- (Whitefisch) Brut zu gut, ferner wurden auf Kosten des genannten Vereins ½ Million Bodenseefelchen, 50,000 Saiblings-, 15,000 Rötheli- und 20,000 amerikanische Seeforellenbrut dem Unter- und Obersee und 50,000 Stück Whitefischbrut dem Titisee (auf dem Schwarzwald) übergeben.

Zugleich wurde auch der großh. Staatsregierung für die weise Fürsorge, welche sie dem vom Verein vertretenen hochwichtigen Zweig der Volkswirthschaft nach allen Seiten hin angedeihen läßt, öffentlich Dank ausgesprochen und hervorgehoben, welche großen Mengen von bebrüteten Eiern und von Fischbrut an Fischwasserbesitzer des Großherzogthums auf Veranlassung hohen Ministeriums des Innern vom Verein abgegeben worden sind.

Die abgehörte 1885er Jahresrechnung der früheren Badischen Gesellschaft für Fischzucht hatte das erfreuliche Ergebniß, daß der neue Verein ein in guten Werthpapieren angelegtes Ver-

*) Anmerk. der Red. Unsere nächste Nummer wird Abdruck davon bringen.

mögen von über 5000 Mark erhielt, so daß, wenn die Zunahme an Mitgliedern wie seither andauert, zu erwarten steht, daß der Badische Fischerei-Verein alle Ansprüche, die an ihn gestellt werden können, auch zu erfüllen vermag. Die einstweiligen Satzungen wurden von der Versammlung einstimmig genehmigt und zu den seitherigen Vorstandsmitgliedern (Baron v. Dungern, Freiherr v. Gayling, Graf Heinrich v. Kageneck, Philipp Mayer, F. Munzinger, F. Pyhrr, Oberbürgermeister Schuster und Verwalter Stark), Herr Heinrich Müller, Privatmann hier, neugewählt. Von Seiten des Vorstandes wurde der Präsident des deutschen Fischerei-Vereins, Herr Kammerherr von Behr-Schmoldow, in Rücksicht der großen Verdienste, die sich derselbe um die Hebung und Förderung des Fischereiwesens im Allgemeinen und insbesondere um das Großherzogthum Baden erworben hat, zum Ehrenmitgliede des Badischen Fischerei-Vereins ernannt, hievon der Versammlung Mittheilung gemacht und von derselben dem Beschlusse freudig zugestimmt. Die künstlerisch ausgestattete Ernennungsurkunde war zur Einsicht der Versammlung aufgelegt.

Hierauf richtete der Vorsitzende an die Versammlung die dringende Bitte, in ihren heimathlichen Bezirken Alles aufzubieten, was zur Hebung und Förderung des Fischereiwesens beizutragen im Stande ist, insbesondere auch dafür zu sorgen, daß der Verein immer mehr erstarke und neue Mitglieder demselben fort und fort zugeführt werden. In erster Reihe wäre zu wünschen, daß die Zahl der korporativen Mitglieder, welche jetzt nur 18 betrage, eine größere werde, was erreicht werden könnte, wenn alle die Gemeinden, welche Fischwasser besitzen, schon in ihrem eigenen Interesse, wie dies von manchen auch bereits geschehen ist, sich in den Verein aufnehmen lassen würden. Daß die Zahl der persönlichen Mitglieder, welche jetzt 192 beträgt, sich in Bälde wesentlich steigern werde, dürfte bei den vielen Fischerei-Interessenten des Landes wohl mit Sicherheit zu erwarten sein.

Schließlich spricht das Vorstandsmitglied, Herr Graf Heinrich Kageneck, in herzlichsten Worten dem Vorsitzenden, Herrn Oberbürgermeister Schuster, für sein unermüdliches Streben und Wirken auf dem Gebiete des Fischereiwesens seinen Dank aus, worauf dieser die Versicherung gibt, dem Verein auch fernerhin nach besten Kräften dienen zu wollen.

Zu bemerken ist, daß nach Vorstandsbeschluß des Badischen Fischerei-Vereins als Organ für letzteren die „Allgemeine Fischerei-Zeitung" bestimmt worden ist, was wir bereitwilligst acceptiren. Unsere Dienste gehören mit Freuden der Gesammtheit in Deutschland.

2) Verband von Fischerei-Vereinen, Fischerei-Genossenschaften ꝛc. in den Provinzen Rheinland, Westfalen, Hannover und Hessen-Nassau.

In Ausführung des Beschlusses der letzten Generalversammlung ist die diesjährige zweite ordentliche Generalversammlung des Verbandes auf **Sonnabend, den 31. Juli 1886, Vormittags 11 Uhr,** nach **Schwerte** in das **Hôtel Sternberg** anberaumt. Die Verbandsmitglieder und alle Freunde des Fischereiwesens sind zu zahlreichem Besuche derselben eingeladen. Auf der Tagesordnung stehen:

1. Jahresbericht des Vorsitzenden mit Rechnungsablage zwecks Decharge.
2. Bericht der Verbandsmitglieder über die Thätigkeit der einzelnen Vereine, Genossenschaften ꝛc. für 1885/86.
3. Wahl: a) des Vorsitzenden und Stellvertreters für 1887;
   b) des Ortes der nächsten Generalversammlung.
   c) eines Rechtspflegeausschusses.
4. Beschaffung einer Fischzuchtanstalt für den Verband.
5. Die Gemeindefischereien (§ 8 des Fischereigesetzes vom 30. Mai 1874)
6. Bericht über den dermaligen Stand der Fischereigesetzgebung in Preußen, sowie über Ministerialerlasse wegen Weserlachsfischerei.
7. Die Maschenweite der Netze.
8. Aufgaben der Binnenfischerei-Vereine ꝛc. betreffs Unterstützung der Bestrebungen für Hebung der Hochseefischerei.
9. Berathung und Besprechung sonstiger Anträge und Anregungen.

Von 9 Uhr früh ab findet Vorbesprechung der Delegirten im „Hôtel Sternberg" statt.

Nach der Versammlung ist ein gemeinschaftliches, einfaches Mahl und gesellige Unterhaltung oder Spaziergang arrangirt.

Sonntag, den 1. August, wird beabsichtigt, die Fischzuchtanstalt Winkelsmühle bei Station Haan bei Düsseldorf zu besichtigen.

Zum zweiten Punkt der Tagesordnung werden die Verbandsmitglieder ersucht, insbesondere wenn dieselben auf der Generalversammlung durch Delegirte nicht vertreten sein sollten, die Jahresberichte rechtzeitig schriftlich anher einsenden zu wollen, damit sie in dem nach den Statuten zu veröffentlichenden Protokolle entsprechende Aufnahme finden können. Zeitige Anmeldung der Delegirten ist ebenfalls erwünscht. Sonstige Wünsche ꝛc. für die Generalversammlung bittet baldigst anher einzusenden

Der Vorsitzende **F. W. Seelig,** k. Amtsgerichtsrath.

3) Fischerei-Verein für Vorarlberg.

Am Sonntag den 27. Juni 1886 fand zu Feldkirch in festlicher Plenarversammlung die Gründung eines Fischerei-Vereins für Vorarlberg statt. Wir werden über den hochinteressanten Verlauf dieses Aktes gesonderten Bericht erstatten. Für heute möge dem jungen Verein, welcher über werktüchtige, für den Zweck begeisterte und opferwillige Männer zu verfügen hat, der beste Glückwunsch zugerufen sein. Es harren seiner belangreiche Aufgaben.

4) General-Versammlung des Schleswig-Holstein'schen Fischerei-Vereins am 11. Juni 1886 zu Nortorf.

W. L. Die diesjährige Versammlung war von nur 26 Mitgliedern besucht. Die Regierung wurde durch den Hrn. Präsidenten Lodeman und den Hrn. Regierungsrath Petersen vertreten.

Der nach der erfolgten einstimmigen Wiederwahl des ausscheidenden Vorstandsmitgliedes, Fischmeister Hinkelmann, verlesene Jahresbericht zeigte, daß sowohl auf dem Arbeitsfelde des Vereins, wie in seiner Stellung als Verein, wesentliche Veränderungen eingetreten sind und reiche Erfahrungen aus den Erfolgen und Mißerfolgen gesammelt wurden. Der verflossene Herbst verlief nicht nach Wunsch und ist das Erreichte nur den Anstrengungen des Fischzüchters, Herrn Elsner und einiger anderer Fischer zu danken. Es hat der Herbst 1884 gezeigt, daß die Anzahl der Stationen zur Befruchtung von Lachseiern nur dann zahlreich genug sind, wenn rechtzeitiges Hochwasser den Laichfischen das Aufsteigen ermöglicht.

Es ist mit den Fischzüchtern der Unter-Eider zwischen Rendsburg und Hörsten ein Uebereinkommen getroffen, daß sämmtliche Lachse, welche während der Laichzeit gefangen werden, an den Verein abzuliefern sind.

Ferner sind, um das Wachsthum zu beobachten, die Markirungen mit Silberringen fortgesetzt und werden die so gezeichneten Fische an den Fischzüchter abgeliefert, falls dieselben nicht mehr lebensfähig erscheinen sollten; sonst wird gebeten die Länge, das Gewicht der Thiere, die Nummer und die Jahreszahl, welche auf den Ringen vorhanden, zu notiren, alsdann den Lachs dem Wasser wieder zu übergeben. Der Fisch wird den Fischern beim Einliefern dieser Notizen bezahlt. 1000 auf dem Gute Breitenburg von dem Herrn Grafen Rantzau gezüchtete 1¼ Jahr alte Lachse sollen leicht kenntlich gezeichnet und ausgesetzt werden, im Auftrage des Deutschen Fischerei-Vereins.

Dieser Verein hat auch im vorigen Jahre eine rege Thätigkeit entwickelt zur Gewinnung und Befruchtung von Störeiern. Hier handelt es sich namentlich um die Frage, wo der laichreife Stör anzutreffen und zu fangen ist, da es bis jetzt nicht gelingt, einen Stör in der Gefangenschaft zur Laichreife zu bringen, wie es beim Lachse der Fall ist.

Unsere Binnenfischer haben schon vor Jahren vielfach über Aalbrut und größere Aale berichtet. Es geht daraus hervor daß die Gewässer, welche durch Mühlenwerke, Schleusen u. a. von ihren Strömungen abgeschlossen sind, ihren Aalreichthum verloren, weßhalb das Besetzen mit Aalbrut nothwendig ist. Je nach der Größe können aus der Elbe, Eider und Stör 1000 Stück für 3 bis 5 ℳ beschafft werden.

Landwirthschaft und Fischerei haben sich einander die Hand gereicht, wodurch die rationelle Bewirthschaftung sehr gefördert wird, und so haben denn auch schon Gemeinden an der Loiterau, sowie an der Jevenau dahin beschlossen, daß kein Lachs während der Laichzeit verkauft werde, bevor nicht das Laichprodukt zur Fischzucht verwerthet ist.

Bei den Anlagen von Fischteichen sind ebenfalls sichere Fortschritte zu verzeichnen, namentlich bei Hohenwestedt und Behringsdorf, bei welchem letzteren Orte eine größere Strecke unfruchtbaren Landes in Teichanlagen verwandelt ist. Die Vertilgung der Fischotter wird dadurch mehr angeregt, daß der Verein für jeden Otternschädel, der eingeliefert wird, 3 ℳ zahlt. Im vorigen Jahre sind 18 Prämien gezahlt worden.

An dem Bruthause zu Altmühlendorf ist ein Erweiterungsbau vorgenommen, und sämmtliche neuen Fischbrutapparate sind aufgestellt, so daß jetzt drei Millionen Lachseier aufgenommen werden können und eine Million Fischbrut Platz findet.

An Mitgliedern, welche der Küsten- und Hochsee-Fischerei obliegen, zählt der Verein 340 und hat derselbe es sich zur Aufgabe gestellt, die Interessen derselben zu fördern und dort behülflich zu sein, wo die Seefischerei Mittel erfordert, welche von den Fischern nicht getragen werden können, sondern von der Provinz oder dem Staate zu beschaffen sind. Namentlich gilt es die Anlage und den Ausbau von Bootshäfen an unseren Küsten, und ist auch bereits ein Antrag aus Möltenort nebst Plan und Kostenanschlag eingegangen, der dem Deutschen Fischerei-Verein zur Beurtheilung vorgelegt ist.

An Unterstützungen erhielt der Verein im Jahre 1885 vom Staate 1,500 ℳ, von der Provinz 1,000 ℳ und aus verschiedenen anderen Kreisen 850 ℳ.

Nach diesem Berichte wurde der Voranschlag für 1886 vorgelegt und genehmigt. Aus demselben geht hervor, daß die Einnahme und Ausgabe sich auf 7,720 ℳ stellte.

Ausgegeben wurde für Beschaffung von Fischeiern 1,000 ℳ, Wartung der Brutanstalt 690 ℳ, Besoldung des Fischzüchters 1,800 ℳ, Bücher und Drucksachen 900 ℳ Reisekosten, 600 ℳ

Ausgesetzt wurden von erbrüteten Fischen in verschiedenen Gewässern der Provinz 28,500 Lachse, 220,200 Meerforellen, 60,800 Bachforellen.

Angebrütete Eier wurden 86,000 versandt. Erbrütet wurden in der Brutanstalt 297,500 Fischeier.

Sodann hielt Herr Professor Dr. Möbius-Kiel einen sehr interessanten Vortrag über die Miesmuschel und ihre Verwerthung. Der Vortrag wird von Seiten des Fischerei-Vereins gedruckt werden und den Mitgliedern übersandt.

Ueber die Giftigkeit der Miesmuschel sagte Redner, daß Versuche, welche mit solchen angestellt seien, die aus dem Werftbassin der Wilhelmshafener Werftanlagen stammten, die Giftigkeit entschieden bewiesen haben. Kaninchen starben nach Beibringung kleiner Theile dieser Muschel nach 5 bis 12 Sekunden unter heftigen Zuckungen.

Versuche, welche Herr Professor angestellt hat an einigen Fäulnißherden des Kieler Hafens haben keine Spur von Vergiftungserscheinungen hervorgerufen.

Im Jahre 1827 ereigneten sich in England Fälle von Vergiftung durch Muscheln und waren die Muscheln damals ebenfalls in einem geschlossenen Dock gefischt. Zwar ist die Natur des Giftes noch nicht ermittelt, „doch steht so viel fest, daß das Verwenden der in geschlossenen Behältern vorkommenden und dort gesammelten Muschel stets gefährlich ist.“ Die aus offenem Wasser gesammelten sind dagegen ungefährlich.

Was den Nährwerth anbelangt, so steht sie dem Schweinefleisch wenig nach, ist daher eine ausgezeichnete Volksnahrung und verdient eine weitere Verbreitung.

In Holland und Frankreich wird die Zucht in großem Maßstabe betrieben. So wurden von Holland 1883 nach Deutschland 246,830 Kilo gebracht und verbraucht und in Frankreich 922,153 Hektoliter.

Die Farbe nach dem Kochen rührt von den Geschlechtsdrüsen her und zeigt sich bei den weiblichen gelb, bei den männlichen weiß. Die Muscheln können gegessen und als gut empfohlen werden vom Herbst bis zum Frühjahr, indeß seien sie auch im Sommer genießbar.

Nachdem noch ein Präparat gezeigt war an einer Muschel, schloß Redner damit, daß er die Miesmuschel als Nahrungsmittel empfahl.

Nach diesem Vortrage wurde die Versammlung geschlossen. Später folgte eine Ausfahrt nach der Brutanstalt Alt-Mühlendorf, diese wurde besichtigt und mußte man seine Befriedigung über das Ganze aussprechen. Nach eingenommenen Diner löste sich die Versammlung auf.

VI. Vermischte Mittheilungen.

Genehmigungspflichtige gewerbliche Anlagen. Hiezu gehören nach Bekanntmachung des Herrn Reichskanzlers vom 16. Juni 1886 (R.-G.-Bl. S. 204) nunmehr auch die Anlagen, in welchen Albuminpapier hergestellt wird. Warum nicht überhaupt, wie wir immer wieder betonen, alle Papierfabriken ohne Unterschied?

Zwei norwegische Inseln verauktionirt. Am 15. Juni wurde ein „nicht ganz gewöhnlicher Artikel“ von der Firma Watson, Lyall & Co. in London in öffentlicher Auktion ausgeboten. Es waren dieses die beiden Inseln „Loppen“ und „Kalven“ in der Nähe von Tromsö liegend, welche als ganz vorzügliche Jagd- und Fischerei-Gründe zum Verkauf gelangten. Hervorzuheben ist hiebei, daß vor etlichen Jahren der Herzog von Edinburg auf den Inseln gejagt und die Gründe als vorzüglich bezeichnet hat. Die Insel „Loppen“ hat einen Umfang von ca. 8 engl. Meilen; die kleinere Insel „Kalven“ ca. 3 engl. Meilen. Die Bevölkerung derselben, aus Fischern bestehend, betreibt hauptsächlich den Stockfischfang. Sehr primitiv ist bis jetzt noch ihre Methode, den Fisch zu trocknen, trotzdem gehen aber ganz bedeutende Quantitäten hievon nach Frankreich und Spanien. Für ein fischindustrielles Unternehmen, z. B. eine Leberthranfabrik, sind diese Inseln äußerst günstig gelegen. Die Auktion erregte aber wenig Kauflust und schließlich gingen die beiden Inseln in den Besitz eines Herrn J. Curry für den Spottpreis von 1000 Pfund Sterling über. E. B.

Otter- und Reiherprämien. In dem Großherzogthum Hessen sind während des Etatsjahres 1885/86 an Prämien für 72 erlegte Fischotter (6 *M.* per Stück) 432 *M.* und für 214 erlegte Fischreiher (1 *M.* per Stück) 214 *M.*, zusammen 646 *M.* bezahlt worden, wovon 32 Prämien auf Fischereiberechtigte und 254 Prämien auf Jagdberechtigte entfielen.

VII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Travemünde, 15. Juni. Der Fischfang im Monat Mai erzielte 5,269 Stück mittelgroße Butte, 1,750 Kilo Dorsch, 990 Kilo Krabben. Große Butt kosteten 1,50 ℳ, kleine 60 bis 80 ₰ per Stieg. Dorsch 8 bis 10 ℳ per Zentner. Krabben 0,70 bis 1,00 ℳ per Kilo. W. L.

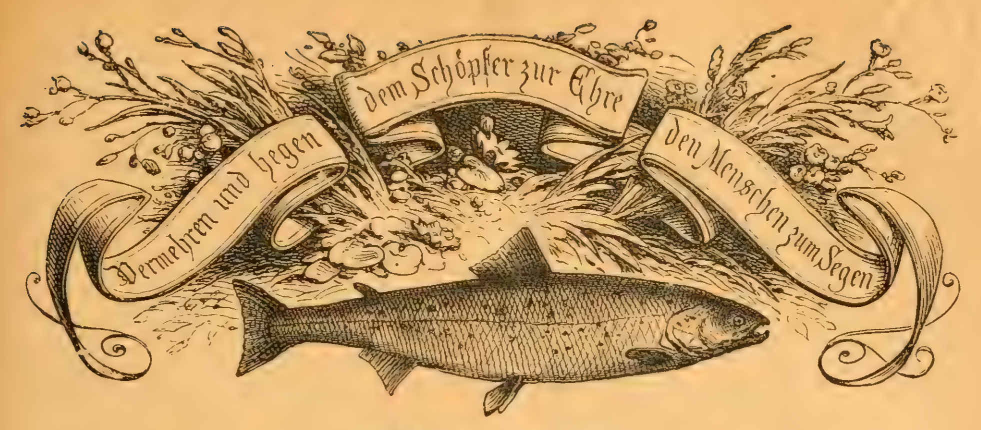
Rendsburg, 20. Juni. Die letzten Wochenmärkte waren recht lebhaft, insofern als die vorhandene Waare geräumt wurde mit Ausnahme einiger Dorsche. Preise für Butte 10 bis 20 ₰, Dorsch 10 bis 25 ₰ per Stück, Brachsen 30 bis 45 ₰, Hechte 40 bis 50 ₰, Aale 40 bis 60 ₰, kleinere Barsche 30 ₰, große 45 ₰ per 1/2 Kilo. W. L.

Der Robbenfang bei Grönland hat bis Mitte Juni nur einen geringen Ertrag geliefert. Mehrere Dampfschiffe hatten nur 5—15 Tons Speck, während der Fang anderer Grönlandsfahrer zwischen 200—2000 Robben schwankte. Alle norwegischen Schiffe, welche sich bei Grönland aufhielten, hatten zusammen nicht mehr als 20,000 Robben gefangen. Die Ursache dieser geringen Ausbeute wird dem Umstande zugeschrieben, daß das Küsteneis, auf dem sich die Robben am liebsten aufhalten und auf dem sie am leichtesten zu fangen sind, durch orkanartige Stürme zerstückelt und nach See getrieben ist. E. B.

Seehunde als Lachsräuber. Aus Bordesholm wird geschrieben: Ein Feind unserer, in diesem Frühjahre sonst so zufriedenstellenden Lachsfischerei, ist der Seehund, dessen Räubereien von Jahr zu Jahr zunehmen. Die Zahl der Seehunde scheint sich stetig zu vermehren und es ist nicht zu hoch veranschlagt, wenn man annimmt, daß der Werth der durch Seehunde im letzten Winter und Frühjahr vertilgten Lachse 200,000 Kronen betragen hat. E. B.

Schweden. Dorsche in lebendem Zustande an den Markt zu bringen, ist in Stockholm geglückt, gleich wie ein ähnlicher Versuch kürzlich in Gothenburg erfolgreich ausfiel. Der Kapitän des Dampfers „Sirius", R. von Mühlenfels, hatte in Husondskär 20 lebende Dorsche an Bord erhalten, dieselben in große mit Seewasser gefüllte Kübel gesetzt und den Fischen mittelst einer Pumpe fortwährend frisches Seewasser zugeführt, auf welche Weise dieselben lebend in Stockholm ankamen. Die Hälfte der Fische wurden der Hofküche überwiesen und die übrigen dem Chef des Civil-Departements geschenkt. E. B.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Julius v. Staudinger in München.
Kgl. Hof-Buchdruckerei von E. Mühlthaler in München.
Für den Buchhandel zu beziehen durch **Christian Kaiser** in München.
Die nächste Nummer erscheint am 1. August 1886.



Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Erscheint monatlich zwei- bis dreimal. Abonnementspreis: jährlich 4 Mark. Bestellbar bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Für Kreuzbandzusendung 1 Mark jährlich Zuschlag.

Neue Folge der

Inserate die zweispaltige Petitzeile 15 Pfennige. — Redaction und Administration, Adresse: München, Sendlingerstr. 48/2 I.

Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Organ für die Gesammtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischerei-Vereine; in Sonderheit

Organ der Landesfischerei-Vereine für Bayern, Sachsen, Baden &c.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen Fischerei-Verein.

Nr. 19. 663 4 Sept. 6. 86 **München, 1. August 1886.** **XI. Jahrg.**

I. Badische Fischereigesetzgebung.

In Nr. 9 und 10 unseres heurigen Jahrgangs haben wir schon dargelegt, welche Reformen der Fischereigesetzgebung damals in Baden angebahnt wurden. Diese Reformen sind nun zur vollendeten Thatsache geworden, durch die im „Gesetz- und Verordnungsblatt für das Großherzogthum Baden" 1886, Nr. XXI, erfolgte Publikation einer vom 26. April 1886 datirenden Novelle zum badischen Fischereigesetze vom 3. März 1870. Dieselbe ist übrigens vorerst nur publizirt. Der Zeitpunkt, in welchem dieses Gesetz in Wirksamkeit tritt, wird durch Verordnung bestimmt. So lautet § 2 der Novelle vom 26. April 1886. Jene Zeitbestimmung aber scheint eben abzuhängen von der Vorbereitung der nöthigen Vollzugsvorschriften. Daß diese und damit die Geltung der neuen Reformen nicht lange auf sich warten lassen werden, daran ist bei dem frischen freudigen Geiste, welcher gegenwärtig die Fischereipflege in Baden auch in Regierungskreisen beherrscht, gar nicht zu zweifeln.

Um den Zusammenhang der neueren badischen Fischereigesetzgebung richtig zu verstehen und zu würdigen, ist Folgendes zu beachten.

Das älteste Fischereigesetz Badens datirt vom 29. März 1852. Von diesem gelten noch die §§ 1, dann 6—13, welche das Recht zur Ausübung der Fischerei, sowie die Entschädigung der vormals Berechtigten für den durch die Normen des Gesetzes vom 29. März 1852 ihnen widerfahrenen Rechtsentgang behandeln. An die Stelle der nicht mehr gültigen §§ 2—5 des Gesetzes vom 29. März 1852 trat später das Gesetz vom 3. März 1870, die Ausübung und den Schutz der Fischerei betr. Auch dieses Gesetz erlitt wieder einige kleinere Veränderungen durch die Einführung des Reichsstrafgesetzbuchs (namentlich §§ 296, 370 Ziff. 4, §§ 40 und 42) in Baden, beziehungsweise durch das badische Gesetz vom 23. Dezember 1871, den Vollzug der Einführung des Deutschen Reichsstrafgesetzbuchs im Großherzogthum Baden betreffend. Einschneidender gestalten sich nun aber diejenigen Modifikationen an dem badischen Fischereigesetze vom 3. März 1870, welche die obgedachte Novelle vom 26. April 1886 daran begründet. Deren Inhalt und Tragweite ist übrigens nur gemeinverständlich, wenn die Abänderungen in Zusammenhalt gebracht werden mit den unverändert bleibenden Restbestandtheilen des Gesetzes vom 3. März 1870. In Nachstehendem folgt daher der Wortlaut des Gesetzes von 1870/86, wie er sich gestaltet, wenn die Novelle in Geltung getreten sein wird. Wir kennzeichnen dabei die neueren Bestimmungen durch stärkere Schrift.

Badisches Gesetz, die Ausübung und den Schutz der Fischerei betr.

Art. 1. Verschiedenen Berechtigten zustehende, zusammenhängende Fischwasser können zum Behufe einer gemeinschaftlichen Bewirthschaftung und Nutzung nach Anhörung der Berechtigten und der betreffenden Bezirksräthe durch Verordnung als ein zusammengehöriges Fischereigebiet erklärt werden, wenn dies im Interesse der Erhaltung und Vermehrung des Fischstandes liegt und einen überwiegenden wirthschaftlichen Nutzen darbietet.

Die Berechtigten eines solchen Fischereigebietes bilden eine Genossenschaft.

Der Sitz und die Verfassung der Genossenschaft, die Rechte und Pflichten derselben, ihrer Mitglieder und Organe, die Art und Weise der gemeinschaftlichen Bewirthschaftung werden durch Satzungen geregelt, welche durch Mehrheitsbeschluß der Betheiligten festzustellen, und von der Verwaltungsbehörde zu bestätigen sind.

Eine Mehrheit im Sinne dieses Artikels wird durch diejenigen Berechtigten gebildet, welchen zusammen an dem größeren Theile der bei gewöhnlichem Wasserstande gemessenen Wasserfläche des Fischereigebietes die Fischerei zusteht, auch wenn sie nach Köpfen die Minderheit bilden.

Das Nichterscheinen bei der Abstimmung gilt als Zustimmung.

Die Art der Vorladung zur Abstimmung wird durch Verordnung festgesetzt.

Kommt ein Mehrheitsbeschluß unter Vermittelung der Staatsbehörde nicht zu Stande, oder glaubt diese, einen solchen nicht bestätigen zu können, so entscheidet das Handelsministerium über die in die Satzungen aufzunehmenden Bestimmungen.

Durch Verordnung kann den bestehenden Genossenschaften die Verpflichtung zur Aufnahme weiterer Mitglieder auferlegt werden. Die Auflösung der Genossenschaft, sowie ein Ausscheiden einzelner Mitglieder und eine Aenderung der Satzungen findet nur durch Mehrheitsbeschluß unter Bestätigung der Staatsbehörde statt.

Art. 2. Gemeinden und Körperschaften, sowie die im Artikel 1 genannten Genossenschaften können die ihnen zustehende Fischerei nur durch besonders aufgestellte Fischer oder durch Verpachtung ausüben.

Die Trennung eines nicht unter Verwaltung des Staats stehenden Fischwassers oder Fischereigebietes in Abtheilungen zum Zwecke der Verpachtung, Afterverpachtung oder aus andern Gründen bedarf der Genehmigung der Verwaltungsbehörde.

Die Pachtdauer eines Fischwassers darf ohne Genehmigung der Verwaltungsbehörde nicht unter zwölf Jahren bestimmt werden.

Art. 3. Anstalten und Vorrichtungen, welche zum Zwecke der Fischerei in Fischwassern angebracht werden, unterliegen den, für die betreffenden Gewässer geltenden, allgemeinen Vorschriften.

Sie dürfen außerdem nicht in einer Weise angebracht werden, welche auf mehr als die Hälfte der Breite des Wasserlaufs, bei gewöhnlichem, niedrigen Wasserstande, im rechten Winkel vom Ufer aus gemessen, den Zug der Fische versperrt.

Art. 4. Es ist verboten, in Fischwasser Stoffe von solcher Beschaffenheit und in solchen Mengen einzuwerfen, einzuleiten oder einfließen zu lassen, daß dadurch die Fische beschädigt werden können.

Bei überwiegendem Interesse der Landwirthschaft oder der Industrie kann das Einwerfen oder Einleiten solcher Stoffe in Fischwasser unter Anordnung der geeigneten Maßregeln, welche den möglichen Schaden für Fische auf das thunlich kleine Maß beschränken, von der Verwaltungsbehörde gestattet werden.

Wenn bereits bestehende Ableitungen aus landwirthschaftlichen oder gewerblichen Anlagen sich in erheblichem Maße für die Fische schädlich zeigen, so kann dem Inhaber der Anlage im

Verwaltungswege die Auflage gemacht werden, solche Vorkehrungen zu treffen, welche geeignet sind, den Schaden zu heben, oder doch thunlichst zu verringern und zwar:

a. auf seine eigenen Kosten, wenn der Schaden lediglich Folge seines Geschäftsbetriebes ist und der nöthige Aufwand nicht außer billigem Verhältnisse zur Einträglichkeit des landwirthschaftlichen oder gewerblichen Unternehmens steht;

b. gegen vollen, von den Fischereiberechtigten zu leistenden Ersatz, wenn der Schaden für die Fische in Folge späteren Hinzutrittes neuer, von dem Betriebe der Anlage unabhängiger äußerer Umstände entstanden ist.

Art. 4a. **Der Fischereiberechtigte ist befugt, während der Schonzeit in Gräben, deren Besitzern ein Fischereirecht nicht zusteht, an deren Einmündung in die Fischwasser Rechen einzusetzen, welche das Eintreten der Fische in die Gräben verhindern.**

Zum Schutz der Fische gegen Beschädigungen durch Turbinen kann bei jeder nach Inkrafttreten des Gesetzes erfolgenden Turbinenanlage dem Eigenthümer der letzteren durch den Bezirksrath jederzeit die Herstellung und Unterhaltung von Vorrichtungen (Gittern &c.), welche das Eindringen der Fische in die Turbinen verhindern, auf seine Kosten auferlegt werden.

Bei den zur Zeit des Inkrafttretens dieses Gesetzes bereits vorhandenen Turbinenanlagen steht dem Fischereiberechtigten die Befugniß zu, Vorrichtungen der vorbezeichneten Art zum Schutz der Fische auf seine Kosten herzustellen und zu unterhalten.

Beim Widerspruch des Eigenthümers des Grabens (Absatz 1) oder der Turbinenanlage (Absatz 2 und 3) entscheidet auf Antrag des Fischereiberechtigten über Zulässigkeit und Art der Vorrichtung der Bezirksrath.

Art. 5. Es ist verboten, den in einem Wasser befindlichen Fischlaich und die Brut wegzunehmen, zu zerstören oder zu beschädigen, auch die Fische und den Laich in Hege- und Laichplätzen, welche als solche besonders bezeichnet und unter polizeilichen Schutz gestellt sind, in einer, die Fortpflanzung gefährdenden Weise zu stören.

Insbesondere hat an solchen Hege- und Laichplätzen während der Laichzeit der vorherrschenden Fischgattung das Holzhauen und die Vornahme von Bauten am Ufer, dringende Fälle ausgenommen, sowie das Mähen von Schilf und Gras und das Sammeln und Ausführen von Steinen, Sand und Schlamm im Wasser, sowie der Froschfang zu unterbleiben.

Art. 6. Den Besitzern von zahmen Enten und Gänsen ist untersagt, solche in Hege- und Laichplätze der Fische (Art. 5) zuzulassen.

Art. 7. **Den Fischereiberechtigten ist gestattet, Fischotter, Fischreiher und andere den Fischen schädliche Thiere, welche sich an oder in ihren Fischwassern aufhalten, ohne Anwendung von Schußwaffen zu tödten oder zu fangen und für sich zu behalten.**

Wenn diese Thiere in einer den Interessen der Fischerei schädlichen Weise überhand nehmen, so kann die Staatspolizeibehörde auf Antrag der Fischereiberechtigten und auf deren Kosten das Abschießen der Thiere veranlassen und über die erlegten Thiere verfügen, auch die Zerstörung der Nester (Horste) schädlicher Vögel sammt den Eiern und der Brut verfügen.

Art. 8. Der Fischfang darf nicht in einer Art betrieben werden, welche der Erhaltung des Fischbestandes nachtheilig ist.

Die Benützung eines für die Fische giftigen Köders, sowie das vollständige Abschlagen oder Ablassen natürlicher oder künstlicher Wasserläufe behufs des Fischfangs ist verboten.

Wird das Abschlagen oder Ablassen von Wasserläufen zu andern Zwecken beabsichtigt, so ist der Polizeibehörde rechtzeitig die Anzeige zu machen, welche den Fischereiberechtigten oder dessen Stellvertreter (Pächter) davon zu benachrichtigen hat.

Art. 9. Im Wege der Verordnung oder der bezirkspolizeilichen Vorschrift wird, vorbehaltlich der im Interesse der künstlichen Fischzucht und der Hege der Fische erforderlichen Ausnahmen, festgestellt:

1. welche Fische mit Rücksicht auf deren Maß oder Gewicht nicht gefangen werden dürfen,
2. zu welchen Tages- und Jahreszeiten der Fang der verschiedenen Fischgattungen verboten ist,
3. welche Arten von Netzen, Geräthen und sonstigen Vorrichtungen zum Fischfange untersagt sind.

Gelangen Fische, deren Fang mit Rücksicht auf ihr Maß oder Gewicht überhaupt, und Fische, deren Fang zu einer bestimmten Zeit verboten ist, in die Gewalt des Fischers, so sind dieselben sofort wieder in's Wasser zu setzen.

Art. 10. Niemand darf Fische fangen, ohne mit einer, seine Berechtigung und deren Umfang beurkundenden Fischerkarte versehen zu sein. Ausnahmen für bestimmte Gewässer kann das Handelsministerium nach Vernehmung des Bezirksraths gestatten.

Der Inhaber einer Fischerkarte muß dieselbe bei der Ausübung der Fischerei stets mit sich führen und auf Verlangen des Aufsichtspersonals vorweisen.

Die Fischerkarten lauten auf die Person, welche ihre eigenhändige Unterschrift beizusetzen hat, auf bestimmt zu bezeichnende Fischwasser und auf bestimmte Zeit höchstens bis zum Schlusse des Kalenderjahres.

Die Fischerkarten werden auf den Nachweis der Berechtigung oder der Zustimmung der Berechtigten von der Bezirkspolizeibehörde, ausnahmsweise aber für die Dauer bis zu vier Wochen und für eine Gemarkung, von der Ortspolizeibehörde dieser Gemarkung ausgestellt.

Das beim Fischen in Anwesenheit des Inhabers einer Fischerkarte beschäftigte Hilfspersonal bedarf keiner Fischerkarte.

Für Ausstellung einer Fischerkarte durch die Bezirkspolizeibehörde ist eine Stempelgebühr von 50 Pfennig, für die durch die Ortspolizeibehörde, an diese eine Gebühr in gleichem Betrage zu entrichten.

Art. 11. **Die Fischerkarte kann verweigert, beziehungsweise entzogen werden:**

1. **Jedem, der wegen unberechtigten Jagens, wegen vorsätzlicher Zerstörung oder Beschädigung von Wasserbauten, Fischereianstalten und Vorrichtungen, oder wegen Einschwärzung von Waaren in den letzten fünf Jahren zu einer Strafe von mindestens vier Wochen Gefängniß verurtheilt worden ist;**
2. **Jedem, der in den letzten fünf Jahren wegen Uebertretung fischereipolizeilicher Vorschriften mit Haft, oder wegen Diebstahls von Fischen, oder wegen unberechtigten Fischens oder Krebsens bestraft worden ist.**

Art. 12. Fische, deren Fang unter einem bestimmten Maße oder Gewichte überhaupt, oder deren Fang zu einer bestimmten Zeit verboten ist, dürfen im ersten Falle nicht unter diesem Maße und Gewichte, im andern Falle nicht in dieser Zeit feil geboten und verkauft werden.

Unter den gleichen Voraussetzungen ist auch die Verabreichung solcher Fische in Wirthschaften verboten.

Im Verordnungswege kann auch der Transport bestimmter Fischgattungen innerhalb der Schonungszeiten verboten werden.

Anmerk. Der bisherige Abs. 4, welcher Ausnahmen für Fische aus Fischteichen 2c. 2c. enthalten hat, ist durch die Novelle vom 26. April 1886 gestrichen worden.

Im Interesse der künstlichen Fischzucht kann die zuständige Verwaltungsbehörde unter den geeigneten Controlmaßregeln Ausnahmen von obigen Vorschriften gestatten.

Art. 13. **Wer in einem Fischwasser Wehre, Schleusen oder andere bauliche Anlagen, welche den Zug der Fische zu Berg verhindern oder erheblich beeinträchtigen, errichten will, kann von dem Bezirksrath angehalten werden, auf seine Kosten sogenannte Fischwege (Fischpässe) anzulegen und zu unterhalten.**

Besitzer bereits bestehender Wehre, Schleusen oder anderer Wasserwerke können von dem Bezirksrath für verpflichtet erklärt werden, die Anlage von Fischwegen zu dulden. Für den ihnen aus der Anlage erwachsenden Schaden ist von dem Unternehmer der letzteren Ersatz zu leisten, dessen Höhe auf Grund des Gutachtens Sachverständiger von dem Bezirksrath mit Vorbehalt des Rechtsweges zu bestimmen und bis zu dessen Betrag auf Verlangen Sicherheit zu bestellen ist.

Für den etwaigen, durch Anlage eines Fischweges veranlaßten Minderwerth der Fischerei selbst wird eine Entschädigung nicht geleistet.

Das Bezirksamt bestimmt, nach Anhörung der Betheiligten, welchen Einschränkungen die Fischerei innerhalb des Fischweges sowie ober- und unterhalb desselben im Interesse des unbehinderten Aufstiegs der Fische zu unterwerfen ist, und während welcher Zeiten des Jahres der Fischweg geschlossen gehalten werden muß.

Zur Anlage von Fischwegen ist in allen Fällen die Genehmigung des Bezirksrathes erforderlich.

Art. 14. **Wer den in Artikel 3, 4, 5, 6, 8, 10 und 12 dieses Gesetzes ergangenen Verboten, sowie den auf Grund dieser Verbote und zum Vollzug der Artikel 9 und 13 Abs. 4 erlassenen Verordnungen, bezirkspolizeilichen Vorschriften und sonstigen Anordnungen der Verwaltungsbehörde, ferner wer den zum Schutz des Fischereirechts und zur Verhütung von Uebertretungen fischereipolizeilicher Vorschriften, endlich wer den hinsichtlich der Ausübung der Fischerei im Interesse des öffentlichen Verkehrs und der Schifffahrt erlassenen Verordnungen zuwiderhandelt, wird mit Geld bis zu 150 Mark oder mit Haft bestraft.**

Derselben Strafe unterliegt, wer vorschriftsmäßig eingerichtete Rechen oder Vorrichtungen (Gitter &c.), welche an der Einmündung der zur Wässerung oder zu anderen Zwecken dienenden Gräben oder an Turbinen (Art. 4a) angebracht sind, entfernt oder beschädigt.

Neben der Strafe (Abs. 1) ist auf Einziehung der verbotswidrig gefangenen und feilgehaltenen Fische und der bei der Ausübung der Fischerei verwendeten unerlaubten Fanggeräthe zu erkennen, ohne Unterschied, ob die Fische oder Fanggeräthe dem Verurtheilten gehören oder nicht.

Gegen Personen, welche zu dem Bestraften in dem in § 361 Ziffer 9 des Reichsstrafgesetzbuches vorgesehenen Verhältniß stehen, wird die Haftbarkeit für die erkannten Geldstrafen und für die Kosten im Fall des Unvermögens der Bestraften ausgesprochen, sofern sie nicht nachweisen, daß sie die That nicht verhindern konnten.

Art. 15. Neben dem mit der Aufsicht über die Fischerei zu betrauenden Personal der Staatsverwaltung kann jeder Fischereiberechtigte und muß jede Fischereigenossenschaft (Art. 1) auf eigene Kosten besondere Fischereiaufseher, gegen deren Zuverlässigkeit kein Anstand obwalten darf, bestellen.

Solche Fischereiaufseher sind amtlich zu verpflichten.

Art. 16. **Die Fischerei in Fischteichen und Fischbehältern, welchen es an einer für den Wechsel der Fische geeigneten Verbindung mit anderen natürlichen Gewässern fehlt, ist den Vorschriften dieses Gesetzes nur insoweit, als sie sich auf den Verkauf und das Feilbieten der Fische, sowie auf die Verabreichung derselben in Wirthschaften beziehen — (Artikel 12 Abs. 1 und 2) — unterworfen.**

Art. 17. **Den in diesem Gesetz auferlegten Beschränkungen kann in entsprechender Weise durch Verordnung auch der Fang anderer nutzbarer Wasserthiere, insbesondere der Krebse und Perlmuscheln, unterworfen werden.**

II. Fischerei-Ausstellung in Augsburg 1886.

(Fortsetzung.)

Bei Betrachtung der einzelnen Ausstellungsobjekte haben wir uns Folgendes notirt:*)

I. **Fischkunde.** Vorzüglich schön, ja einzig in ihrer Art, präsentirte sich die dem naturhistorischen Verein in Augsburg gehörige Sammlung sämmtlicher Fische Schwabens in präparirtem Zustande. Wenn auch nicht lebend, geben diese ausgestopften und sorgfältig aufgerichteten Thiere doch ein lebendiges Naturbild, welches äußerst belehrend und anregend wirkt. Wir hatten einigermaßen gehofft, der schwäbische Kreis-Fischerei-Verein werde zur öffentlichen Belehrung auch eine lebende Kollektion der schwäbischen Fische in systematischer Reihenfolge mit ihren ichthyologischen Namen ꝛc. ꝛc. vorführen. Daß es nicht geschah, erschien uns als eine Lücke. Doch sollen der Schwierigkeiten zu viele gewesen sein.

Für den wissenschaftlich aufmerksamen Besucher sehr fesselnd waren in nächster Reihe die Präparate von Fischeiern und Fisch-Embryonen, welche der Fischerei-Verein Ulm und eine für die vergleichende Anatomie hochinteressante Sammlung präparirter Schlundknochen und Schlundzähne von Cyprinoiden, 200 Exemplare von 20 Arten, welche Herr Prof. Dr. Veesenmeyer in Ulm durch Vermittlung des gleichen Vereins ausgestellt hatte.

Die der Fischwelt schädlichen Thiere: Reiher, Taucher, Eisvögel, Schwimmkäfer, Wasserscorpione ꝛc. ꝛc., dann unterschiedliche Wasserinsekten, welche dem Fische zur Nahrung dienen, fanden ebenfalls Darstellung. Einige ganz junge Fischotter waren lebend in die Ausstellung gebracht, jedoch bald verendet und nur mehr als Kadaver zu sehen.

Eine hochinteressante Beigabe, welche beinahe eine ganze Abtheilung füllte, übrigens doch mehr nebensächlich und nicht blos geographisch etwas weit hergeholt war, war die große Kollektiv-Ausstellung vieler solcher ethnographischer und naturwissenschaftlicher Gegenstände, welche auch nur einigermaßen zu Wasser und Fisch natürliche Beziehungen haben. Der Katalog verzeichnete namentlich: „Geräthe zum Walfischfang, Speck-Messer und -Hacken, Harpunen, Gewehr, Kanone. Fischerei-Geräthschaften und Gebrauchsgegenstände verschiedener Völker, nämlich: der Eskimo's (Kajak mit Ruder, Wurfspeere, Kleider aus Seehundsfell), aus Feuerland (Fischerkahn aus Baumrinde, Muscheln u. s. w.), aus Haida (Fischketten mit Angeln, Fischotterleine, Harpunen), aus Borneo (Behälter für Fischereigeräthe), aus Kamerun (Fischspeere), von den Gilbert-Inseln (Lanze und Schwert mit Haifischzähnen), aus Neu-Irland, Neu-Brittanien, den Karolinen-Inseln, den Tonga-Inseln (Netze, Fischleinen, Köder, Angeln, Halsschmuck aus Potwallzähnen und Muscheln. Ausgestopfte Thiere, als: Eisbär, Biber, Seekuh, Seelöwe, Seehund, Delphine, Braunfisch, Schildkröten, Krokodile, Fische. Schädel verschiedener Thiere, als: Nilpferd, Eisbär, Seelöwe, Wallroß, Seekuh, Delphine, Schwertfisch, Braunfisch, Krokodile. Bälge von Wasserschlangen. Skelette von Schildkröten. Trockene Fischbälge. Fische in Spiritus. Große Kollektion von Seesternen und Seeigeln, von Korallen, Gorgonien, Krebsen und Ziermuscheln, Darstellungen vom Meeresgrund. Ein großes Aquarium. Lebende Schildkröten."

Diese Sammlung, deren Bestandtheile zugleich käuflich waren, diente der Ausstellung zu einer hübschen Zierde und bildete für das Publikum einen besonderen Anziehungspunkt.

II. **Fischzucht.** In erster Reihe mußte sich hier der Blick vor allem wenden auf die ausgestellten Produkte der natürlichen Zucht einheimischer Fischarten. Sehr reichhaltig und schön hatten an Karpfen und Orfen ausgestellt die Fischereibesitzer Gebr. Scheuermann und Gg. Wiesinger, beide von Dinkelsbühl. Gebr. Scheuermann besitzen eine große Teichwirthschaft in dreißig Teichen. Die Hauptzucht umfaßt Spiegelkarpfen und Goldorfen. Die Karpfenzucht wird in eigenen Brut-, Streck- und Abwachs-Teichen betrieben, wobei die Fische im dritten Sommer ein Gewicht von drei Pfund erreichen. Goldorfen werden bei gleichem Verfahren in gleicher Zeit $1^1/_2$ Pfund schwer. Auch die Wiesinger'schen Fische waren von eigener Zucht. Der Aussteller beziffert

---

*) Es kann unmöglich Aufgabe und Leistung dieser Skizze sein, alle einzelnen Ausstellungsgegenstände zu besprechen. Wenn daher Eines oder das Andere übergangen sein sollte, so möge man desfalls nicht rechten!

seinen jährlichen Umsatz auf circa 100 Centner Speisekarpfen, 10,000 Stück Setzlinge, 20,000 Stück Brut von Karpfen und Goldorfen, dann 10,000 Stück Brut von Goldfischen.

Sehr hübsche Karpfen, Goldorfen und Schleihen hatte auch der Fischhändler Daniel Haber, Firma G. Noris in Kaufbeuern, aus eigener Zucht in acht Teichen vorgeführt; ähnliches die Hr. Fischereibesitzer Chr. Friedr. Uhl in Mönchsroth, Gutsbesitzer Joseph Oswald in Straß, Bierbrauer Mathias Lohbronner von Oberdorf. Bei allen Karpfen-Exemplaren legten die anwesenden Teichwirthe schwäbischer Herkunft entscheidenden Werth auf eine langgestreckte Race. Sonderbar — in Franken sieht man vor allem auf breite, gedrungene Körperbildung und ist dort die langgestreckte Race, wie Fischhändler versichern, viel schwerer verkäuflich. Es ist eben da ähnlich wie mit den Leder- und Spiegel-Karpfen. Der Süddeutsche begehrt die letzteren; der Berliner bevorzugt die Lederkarpfen.

Halmontée hatte der Deutsche Fischerei-Verein durch Herrn Direktor Haak zur Aufstellung bringen lassen. In einem reizenden kleinen Aquarium untergebracht, erregten die winzigen Thierchen die Schaulust in hohem Grade.

Gemischte Kollektionen von Flußfischen hatten in sehr schönen Exemplaren dem Auge dargeboten die Fischhändler Hr. Karl Schöppler von Augsburg, Gebr. Kuffer in München, Johann Haag in Augsburg, Georg Härpffer in Donauwörth, dann die Fischerei-Vereine Memmingen, Schwabmünchen, Krumbach und Kaufbeuren. Fesselnd für das Auge waren namentlich herrliche Exemplare von Huchen, unseres Donau-lachses. Ein Prachtexemplar eines köstlichen Edelfisches war auch ein neunpfündiger Saibling aus dem Würmsee! Forellen und Aeschen waren in ausgezeichneten Exemplaren zu sehen — zum lebendigen Zeugnisse, auf welche nutzbringende Höhe namentlich in den südbayerischen Gewässern die Zucht dieser Edelfische durch Hege sowohl wie im Wege der Nachhülfe mit künstlicher Fischzucht gebracht werden kann. Besonders hervorragend waren die Forellen und Aeschen aus der Günzach, welche Hr. Gutsbesitzer Anton Möst von Rohrhof geliefert hatte. Von ausgezeichneter Fischhege zeugen auch die Forellen aus dem Möhrenbache, einem forellenreichen Seitengewässer der Altmühl im Frankenjura, gehörig zum Lehengute Sr. Excellenz des Herrn Grafen Max zu Pappenheim auf Möhren und Gundelsheim. Was namentlich durch rationell betriebene künstliche Fischzucht in Wiederbevölkerung der Gewässer geleistet werden kann, erhärteten die Forellenkollektionen der Herren Fischer Melchior Ocker in Herbrechtingen, Karl Schöppler in Augsburg, Bankier Schmidt von Landsberg und Pfarrer Schlecker in Röthenbach bei Lindau, welche Herren sämmtlich um die Pflege der künstlichen Fischzucht wohlbekannte Verdienste haben. Ganz das Gleiche gilt von den Fischerei-Vereinen Schwabmünchen, Memmingen und Kaufbeuren. Daß es auch mit der Einbürgerung der amerikanischen Edelfische in praktisch greifbaren Resultaten vorwärts geht, erhärteten die herrlichen Exemplare von Regenbogenforellen, welche Herr Direktor Haak mit vielen persönlichen Opfern und Mühen selbst herbeigebracht hatte als lebendige Zeugen seiner fischzüchterischen Talente und Erfolge. Stattliche Exemplare von Bachsaiblingen (Salmo fontinalis), sowie auch jüngere Jahrgänge dieses besonders schönen Fisches, dann der Regenbogenforelle und der schottischen Seeforelle (Lochleventrout, trutta levenensis) waren von der Fischzuchtanstalt des Bayerischen Fischerei-Vereins in Starnberg ausgestellt. Besonders zu betonen ist aber die Ausstellung wohlgediehener Bachsaiblinge durch Herrn Forstmeister Baumgärtner in Trauchgau, weil diese Fische bereits freiem Gewässer, dem Halblech, entstammten. Herr Baumgärtner hatte auf Veranlassung des um die Fischereipflege sehr verdienten Herrn k. Stabskontrolleurs F. Zanders von München vor etwa vier Jahren eine mäßige Zahl Jungbrut von Bachsaibling aus der Starnberger Anstalt übernommen. Heute ist der Fisch schon im Halblech verbreitet, vermehrt sich und bringt schon in den Lech vor, für welch' letzteren namentlich er eine schätzbare Bereicherung ist. Bereits hatten solche Bachsaiblinge die Tafel des Höchstseligen Königs Ludwig II. geziert und durch ihren feinen Wohlgeschmack Allerhöchstdessen besonderen Beifall gefunden. — Was die künstliche Fischzucht leisten kann, zeigte auch wiederum Herr Karl Schöppler mit seinen auf diesem Wege herangezogenen jungen Huchen. Weniger für das Auge, als für den Kenner bot tieferes Interesse zahlreiche Jungbrut von Aeschen und amerikanischen Maränen (aus amerikanischen Originaleiern) aus der Starnberger Fischzuchtanstalt. Ein ganz hervorragendes Ausstellungsobjekt dieser

Art aber war die junge Zanderbrut, welche Herr A. Hübner, Fischermeister in Köllnitz in Preußen, künstlich gezüchtet und gesendet hatte. Wir betonen absichtlich Beides, denn die künstliche Zucht des Zanders (Amaul, Schill) ist aus physiologischen Gründen bekanntlich eine ebenso schwierige Sache, wie die Versendung von Eiern und Jungbrut dieses Fisches. Daß Beides Herrn Hübner glückte, ist eine fischzüchterische Leistung ersten Ranges. Die gelungene Versendung zumal ist bei dem weiten Wege bis Augsburg doppelt hoch anzuschlagen. (Fortsetzung folgt.)

III. Etwas über die Renken des Starnbergersee's.

(Fortsetzung.)

Nachdem nun die Fangzeit des Renkens besprochen ist, möchte ich für dessen Qualität noch eine Lanze brechen.

In neuerer Zeit wird viel Rühmens, und auch mit Recht, über den Blaufelchen des Bodensees gemacht, dieser aber ist kein anderer als der Renken des Würmsees und stehen sich dieselben in Güte ganz gleich.

Und nun einige Beweise, daß die Renken des Würmsees auch schon in früherer Zeit als sehr schmackhaft bekannt waren.

Westenrieder (Beschreibung des Wurmsee 1784) theilt die im Würmsee vorkommenden Fische in das edle und geringe Fischwerk und zu den ersteren rechnet er auch die Renken; er behauptet sogar, der Renke gehöre unstreitig unter die gesündesten und schmackhaftesten Fische in ganz Deutschland, er werde fast in allen bayerischen Seen, aber von der vortrefflichsten Art in dem Würmsee angetroffen.

Professor Schrank machte 1784 eine Reise von München über Starnberg, Traubing, Steingaden, Ettal, Benediktbeuern, Schlehdorf, Perchting und kehrte der guten Renken halber nach Starnberg zurück. In dieser Reisebeschreibung führt er auch an, daß zwischen den Jahren 1441 und 1483 Abt Wilhelm die Renken aus dem Kochelsee in den Wallersee verpflanzte.

Aber auch auf den fürstlichen Tafeln waren die Renken eine Lieblingsspeise.

In dem Grund- und Saalbuch des fürstlichen Kastenamtes Starnberg von 1585 sind die Lachsferchen und großen Bodenrenken als „herrlich und schön" bezeichnet und mußten an den fürstlichen Hof jährlich 35 Lachsferchen und 1800 Renken eingedient werden.

Ein Schreiben des Herzogs Wilhelm an Herzog Ernsten d. d. Preßburg am Ertag vor reminiscere a. d. 1425 (Fischer, kleine Schriften 1781 II. 209) lautet:

„rc. Lieber Bruder, wir lassen ew wissen, das unser Herr der Kunig gar vast begert hat, wie das er gern unser Renken aus dem Wermsee vollt haben und versuchen und darum so bitten wir Eur Lieb Jr wellet mit den Vischern an dem See ernstlich schaffen, das die Vischen und schepfen und das man dieselben Renken santtrunckhen*) mach und sy in einen Panzen flach und herab schickt, so wellen wir unsern Herrn den Kunig von Eurn und unsern wegen damit eren und auch unser Schwester die Kunigin".

Herzog Albrecht V. verlieh unterm 28. Febr. 1565 seinem lieben getreuen Casper Weyller auf seinen Sitz Garathshausen und dem ganzen „Dörfl Veldafing" die Hofmarksfreiheit; wurde jedoch vorbehalten, daß der Renkendienst alljährlich zum Schlosse Starnberg, wie von Alters herkommen ist, verbleibe.

Westenrieder, Beiträge IV S. 203 handelt u. A. auch von den Ausgaben unter Maximilian I 1602 und dort heißt es:

„item Boden und andern Renken per Staffette an kaiserliche Majestät (Rudolph II) nachher Prag verschickt worden seyndt".

(Der Betrag dieser Ausgabe ist leider nicht angegeben.)

Auch in die Küche des Königs Max I mußten, wenn er sich zu Tegernsee befand, Renken geliefert werden und ist es dem damaligen Hoffischmeister Bierbichler in Ambach

---

*) Es wurden also die Renken ganz trocken gemacht, wahrscheinlich geräuchert und in ein Faß verpackt.

gelungen, einmal einen lebenden Bodenrenken (bekanntlich sterben die Renken, so bald sie aus dem See in die Luft kommen, in sehr kurzer Zeit) nach Tegernsee zu bringen, worüber der König ihm seine Freude ausdrückte.

Dieses weiß ich aus einer ganz verläßigen Quelle. Aber auch die Geistlichkeit fand Geschmack an den Renken und hiefür spricht eine Urkunde d. d. München am Sonntag vocem jucunditatis nach Christi unsers lieben Herrn Geburth 1507 vom Albrecht, Pfalzgraf bei Rein, Herzog in Ober und Nider Bayern:

„Das Kloster Polling, welches ein Gut in Seeshaupt hat, erhält die Bewilligung im Würmsee, daß es Renkhen schöpfen thun darf, doch soll sie die Fisch allein in ihrem Convent zu ihrer Nothdurft verzehren und ferner Niemand verkaufen".

Seit vielen Jahren wird die Geistlichkeit, welche sich an der Fronleichnamsprozession in München betheiligt, in der k. Residenz „ausgespeist" und ergeht jedesmal von dem k. Obersthofmarschallamt der Auftrag, für diese Tafel eine Quantität Renken, wo möglich Bodenrenken, zu liefern.

Den Freunden der Renken möchte ich noch den Trost geben, daß sich der Renkenfang in den letzteren Jahren bedeutend gehoben hat und zwar in Folge des strengen Vollzuges der polizeilichen Fischereiordnung und insbesondere der getroffenen Normen gegen den Fang und den Verkauf zu kleiner Fische.

Wie schon erwähnt, sind die Fischerei-Verhältnisse in Bezug auf den Renkenfang im Würmsee in fischereipolizeilicher Beziehung nunmehr durch die Fischordnung vom 4. Oktbr. 1884 geregelt.

Möge es dem Bayerischen Landes-Fischerei-Verein gelingen, zu erwirken, daß die Fischerei-Verhältnisse auf dem Würmsee sich derartig gestalten, daß sie der Fischerei zum Nutzen gereichen. —

Zum Schlusse erlaube ich mir noch einige erläuternde Bemerkungen anzufügen.

Herr H. **Peetz** hat in seiner umfassenden Fischwaid in den bayerischen Seen 1862 S. 46 angeführt, daß auf dem Würmsee die Morgenzüge mit den Boden- und Schwebenetzen früher nicht eher beginnen durften, als das Meßglöcklein zu Kempfenhausen zur Andacht gerufen hatte.

Bei der örtlichen Lage der Kapelle zu Kempfenhausen kann wohl nicht angenommen werden, daß selbst bei der günstigsten Windströmung der Glockenton in Starnberg, geschweige denn an den anderen Uferorten gehört werden konnte. Bedenkt man ferner, daß durch die verschiedenen Fischereiordnungen die Morgenzüge vor Sonnenaufgang erlaubt waren und nicht anzunehmen ist, daß die Andacht in Kempfenhausen vor Sonnenaufgang, namentlich während der Sommermonate, ihren Anfang genommen, so möchte ich bezweifeln, ob eine solche Anordnung bestanden hat.

Mir gegenüber wurde trotz Umfrage eine solche Anordnung nicht bestätiget. Wenn ein Renkenfreund einen Fischer frägt, wie es mit dem Renkenfange stehe, so bekommt er öfters die Antwort: „schlecht, der See hat noch nicht verblüht, oder das Wildwasser hat sich noch nicht verlaufen".

Was damit angedeutet werden will, soll in den nachfolgenden Zeilen erläutert werden.

Im Monat Mai bemerkt man auf der Oberfläche des Sees eine Unmasse von kleinen, gelben Körperchen, die gewöhnlich bei Westwind an das östliche Ufer getrieben werden, wo sie dann eine dünne Haut von gelblicher Farbe bilden und dieses nennen die Fischer „der See blüht".

Diese gelben Körperchen sind der Blüthenstaub der auf dem Festlande befindlichen Bäume, Sträucher, Gräser und Blumen und behaupten die Fischer, daß es ein gutes Renkenjahr gibt, wenn der See schön blühe.

Das Regenwasser, sei es, daß es unmittelbar in den See oder durch die in denselben fließenden Bäche kommt und welches sich nicht sofort mit dem Seewasser vermengt, heißt „Wildwasser". Während des Regens wird häufig mit dem Renkenfange ausgesetzt, ja oft sogar erst ein paar Tage, nachdem es zu regnen aufgehört, mit demselben wieder begonnen.

Die beste Zeit für den Renkenfang ist von Mitte Juni bis Anfangs August und in diesem Monate werden auch noch Bodenrenken gefangen.

Der gewöhnliche Renke hält sich anfangs mehr in der Mitte des See's auf, später nähert er sich dem östlichen Ufer und zwar zwischen der Höhe von Ammerland und Berg. Und nun einige technische Ausdrücke.

In § 35 der Seeordnung vom 24. März 1835 heißt es:

„Was die alte Seeordnung von 1643 mit den verbotenen Fischen den Fladern, „Panzel auf dem Säzl an die Schöpfen, und dem Springer für Begriffe verband, wissen „sich die jetzigen Fischer nicht mehr vorzustellen".

Die Fischordnung von 1489 hat das Fangen der Renken für die Zeit vom Sanct Martinstag bis auf Lichtmeß verboten und durfte auch der „Flader" nicht gezogen werden.

Herr Peetz drückt sich in seiner Fischwaid, S. 45, bezüglich des „Flader" in folgender Weise aus:

„Zwei Fischer in nebeneinander auslaufenden Kähnen, welche wahrscheinlich zum Schnellsegeln aus Espenholz (Fladerbaum) gezimmert waren und deßhalb kurzweg Flader genannt wurden, werfen die Netze in entgegengesetzter Richtung aus und ziehen dieselben gemach wieder ein, wobei sie sich aneinander fest klammerten".

Wenn auch, wie Schmeller sagt, unter „Flader" der Baum selbst (Ahorn) als auch sein Holz verstanden wird, so kann ich nicht annehmen, daß die Kähne aus diesem Holze angefertigt wurden und mag es für die Fischerei ziemlich belanglos sein, aus welchem Holze diese Kähne gezimmert wurden.

Es muß also das Wort „Flader" noch eine andere Bedeutung haben und hiefür geben Lexer's und Wilhelm Müller's mittelhochdeutsches Wörterbuch, dann die Fundgruben für Geschichte deutscher Sprache und Literatur, I. 368, Aufschluß, hier wird „Flader" als ein Fischnetz bezeichnet; wie dasselbe gestaltet ist, ist nicht angegeben.

Von einem Fischer am Würmsee erfuhr ich, daß, wenn mehrere Netze mit einander verbunden werden und diese im See frei schwimmen, man dieses „Fladern" heiße; es dürfte somit anzunehmen sein, daß unter Flader eine gewisse Gattung von Netzen zu verstehen sei. In der Fischordnung von 1569 ist bestimmt, daß der Fischer an der Renkensegen nit mehr noch weiter Regkhen, dann drei Trümmer, welcher solches dermaßen nit hellt, der soll darumb mit ungnaden gestrafft werden.

Ein Trumm ist ein circa 50 bis 60 m langes Seil; drei miteinander verbundene Trümmer werden mit dem einen Ende an einen in der Nähe des Ufers in dem Seegrund befestigten Stecken festgebunden, das andere Ende wird an der Renkensege befestiget.

In früherer Zeit mußte dieser Stecken mit dem dem Fischer zustehenden „Merk" versehen sein, jetzt ist in demselben der Name des Fischers eingebrannt.

Krautsege ist das mit kleinen Maschen gestrickte Netz zum Fang der Hechte und Speisefische-(Futterfische) und ist um die Hälfte kleiner als das Renkennetz.

Eine Rollen nennt man die Verbindung von zwei Renkensegen, wobei aber die drei Trümmer nicht zur Anwendung kommen; ist noch gebräuchlich.

Schöpfen nannte man eine Rollen während der Nachtzeit, wobei man das Netz in die Tiefe sinken ließ und dann wieder heraufzog.*)

Das nächtliche Fischen ist jetzt verboten.

Weiß oder Seichter sind Bezeichnungen für diejenigen Stellen im See, wo man den Seegrund sehen kann, der ja weiß herschaut.

Flecken sind jene Stellen im See, wo keine Stecken oder Pflöcke im Seegrund stecken und die Krautsege gezogen werden kann.

Grin sind jene Stellen, wo das Seegras wächst. —

Wenn die geehrten Leser diesen Aufsatz als einen, wenn auch spät an die Oberfläche des See's gekommenen Bodenrenken halten, bin ich vollkommen zufrieden.

München, im April 1886.

v. Schab, k. Oberamtsrichter a. D.

---

*) Schaden sagt in seiner Beschreibung des Würm- oder Starnbergersees „im Frühjahr wird in stillen und sehr dunklen Nächten gefischt und dann sprechen die Fischer: wir fahren in die Schöpf, wogegen das Fischen bei Tag „Rohlen" heißt. vide Westenrieder, I. Aufl. S. 136.

IV. Heber als Teichabfluß.

Wenn sich der Verfasser Dieses gestattet, zu den vielen schon vorhandenen Arten von Teichabflüssen noch eine neue Art vorzuschlagen, so geschieht dieß nur deshalb, weil er glaubt, daß dem vorzuschlagenden Abfluß einige Vorzüge vor den anderen, besonders an Forellenteichen zukommen.*)

Von den älteren Einrichtungen ist als die beste der Mönchabfluß bekannt. Auch ihm haften jedoch immer noch einige Mängel an.

Der neue Abfluß will nun auch diese vollends beseitigen. Als Vorbild für denselben hat der Heber gedient. Wenn damit also nichts neues geschaffen wird, so ist es doch immerhin zu verwundern, daß nicht früher schon ein Fischzüchter auf den Gedanken kam, den Heber auf diese Art zu verwenden. Von der tiefsten Stelle des Teiches, wo gewöhnlich die Rinne des Zapfens oder Mönches anfängt, wird eine hölzerne Rinne oder ein Thonrohr (selbstverständlich genügt zum bloßen Ablassen der Teiche auch ein Schlauch oder ein gewöhnliches winkliges Blechrohr) über den Damm bis zu einer etwas tiefer gelegenen Stelle jenseits des Dammes gelegt. Das Wasser läuft darin, wie bei jedem Heber, auf der einen Seite bergan und kann deshalb weder der Damm, noch die Rinne oder Röhre beschädigt werden. Hiedurch ist ferner jederzeit eine bequeme Handhabung (entgegen beim Zapfenabfluß, an welchen man bei etwaigen besonderen Vorfällen nur schwer gelangen kann), sowie eine billige Reparatur ermöglicht.

Um den Teich abzulassen, ist nur nöthig, diese Rinne das erste Mal mit Wasser zu füllen, was sich auf verschiedene Arten erreichen läßt, am besten aber wohl dadurch, daß man die Rinne schon in der Höhe des gewöhnlichen Wasserstandes durch den Damm führt. Da hiebei schon nach jedem geringen Steigen des Wasserspiegels das Ablaufen eintreten muß, so hat man nur nöthig, an der Rinne eine Oeffnung anzubringen oder die äußere Hälfte derselben, womit man den Wasserstand regeln kann, zu entfernen. Sehr leicht läßt sich mit Hülfe dieser Röhre im Damm ein kleines unter ihr gelegenes Becken füllen oder verbinden, welches beim Ablassen sehr gut zum einstweiligen Aufbewahren der Fische, bei der Forellenzucht aber als Brutanstalt zu verwenden ist.

Die Vortheile dieses Abflusses sind also: Billigkeit in Herstellung und Reparatur, bequeme Handhabung zu jeder Zeit, Schutz vor dem Ablassen durch fremde Hände, leichtes Senken des Wasserspiegels unter dem Eise, um den Fischen Luft zuzuführen, Verhinderung des Einfrierens des Abflusses, Verhütung von Dammschäden, infolge dessen keine Gefahr des Austrocknens (zum bloßen Ablassen verschiedener Teiche genügt schon ein einziger Schlauch, den man voll Wasser laufen läßt, und dann, das obere Ende verschlossen, über den Teichdamm in der oben angegebenen Weise legt). Ein anderer nennenswerther Vortheil ist die dadurch gebotene Möglichkeit eines beständig gleichmäßigen Abflusses, namentlich an den Mühlteichen, bei jedem Wasserstande. Sehr viele Mühlen u. s. w. beanspruchen jetzt zur Sommerzeit nicht selten das ganze Wasser eines Baches für sich allein, manchmal auf ziemlich weite Strecken. Von ihnen müßte deshalb unbedingt gesetzlich gefordert werden, Reserveteiche für eine größere Wassermenge einzurichten und an denselben je einen Heberabfluß nach dem Mühlgraben und dem Bache anzubringen. Dadurch würde dem Wassermangel zu einem großen Theile für die Müller und für die Bäche abgeholfen. Auch würde zugleich den Fischen zur Laichzeit als Weg ein Wasserrinnsal erhalten, welches man jetzt vielfach leider vermißt.

Diese Anwendung des Hebers läßt sich auch bei verschiedenen anderen Gelegenheiten, z. B. bei hochgelegenen Brunnen zum mühelosen Heben des Wassers nach einer tiefer gelegenen Stelle benutzen. Um hiebei das jedesmalige Wiederanfüllen der Röhre mit Wasser zu vermeiden, hat man nur nöthig, dieselbe vor dem Abflusse wieder etwas zu erhöhen, der Heber wird sodann immer wieder Wasser fördern, sobald solches vorhanden ist.

Gustav Eichhorn in Neu-Inselbrunn bei Plauen im Voigtlande.

*) Wir unterstellen obigen Vorschlag vor allem dem Urtheile praktischer Teichwirthe und nehmen bezügliche Aeußerungen gerne auf. Die Red.

V. Vereinsnachrichten.

Mährischer Fischerei-Verein.

Den Bemühungen des Präsidenten des Ersten mährischen Fischerei-Vereines, Herrn Emil Weeger, ist es endlich gelungen, eine Fusionirung der beiden in Brünn bestehenden Fischerei-Vereine zu Stande zu bringen, welche derart durchgeführt wurde, daß sich der Zweite mährische Fischerei- und Fischzucht-Verein in Folge eines bei der eigens zu diesem Zwecke einberufenen außerordentlichen Generalversammlung gefaßten Beschlusses freiwillig auflöste und dessen Vorstände und Mitglieder in den Ersten mährischen Fischerei-Verein eingetreten sind, welch Letzterer auch die weitere Pachtung der Fischwässer des aufgelösten Vereines übernommen hat. Es ist wohl selbstredend, daß diese Vereinigung nur zur Förderung und Kräftigung des Fischereiwesens beitragen kann. (Mitth. des Oesterr. Fischerei-Vereins.)

VI. Vermischte Mittheilungen.

Starkes Fischsterben nach Gewittern ist eine bekannte Erscheinung, besonders wenn die Fische in engen Räumen eingeschlossen sind. So verlor Mitte Juni ein Fischhändler in Pannerden an der holländischen Gränze circa 4000 Pfund Fische, die, in einer Bünge im todten Arm des Rheins eingeschlossen, alle während eines andauernden Gewitters verendeten. (Mitth. des Ostpreuß. Fischerei-Vereines.)

Versuche zur Ermittlung der höchsten Temperatur, welche Fische ertragen können, wurden im vorigen Jahr durch die Fischzuchtgesellschaft in South-Kensington angestellt. Es wurde Wasser von 11,7 ° C. allmählich erhitzt. Der Barsch ermattete bereits bei 27,8 ° und folgten ihm Rothauge bei 28,1 °, Lachs 28,3 °, Elritze 29,4 °, Gründling 29,7 °, Schleihe 31,1 °, Karpfen 32,8 ° C. (Mitth. d. Ostpr. Fisch.-Ver.)

Das Erträgniß der Karpfenzucht ist in der Regel ein bedeutendes und dennoch entschließen sich so wenig Private, Oekonomen und Gemeinden, Karpfenteiche anzulegen. Wie Herr Wismar, ein Eisenbahnfachmann und Ausschußmitglied des Vöcklagau-Fischerei-Vereines schreibt, würde es insbesondere den Eisenbahnen sehr wenig Auslagen verursachen, schon mit Wasser gefüllte Materialgräben, deren Flächeninhalt nach Hunderten von Hektaren zählt, mit Karpfenbrut zu besetzen und die in der Nähe stationirten Bahnwächter mit der Aufsicht zu betrauen. Solche Anlagen wären geeignet, diesen Fisch in vielen Gegenden zum billigen Genußmittel zu machen und nebst der Weidenkultur und hauptsächlich der Obstbaumzucht, die an den unendlich langen Bahnstrecken an jener Seite, welche den Bahnwächtern die freie Aussicht auf den Bahnkörper nicht stört, betrieben werden könnten, einen reichlichen Ertrag abzuwerfen. (Mitth. d. Oesterr. Fisch.-Ver.)

Otternplage. Nach der „Hannover'schen Land- und Forstwirthschaftlichen Zeitung" sind in der preußischen Provinz Hannover vom November 1882 bis 1. April 1886 1613 Ottern erlegt und dafür 9678 ℳ an Prämien gezahlt worden.

VII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Konstanz, 20. Juli. (Mittheilung von Gebr. Einhart.) Durch Sturm war die Felchenfischerei einige Tage gestört. Auch wegen Kaiserfest auf dem See, wozu sämmtliche Fischer mit ihren Schiffen reichlich beflaggt und bekränzt vom Untersee und Ueberlingersee kamen, wurde einige Tage nicht gefischt. Heute kosten große Felchen 65 bis 70 ₰ das Stück, Seeforellen 1,60 bis 1,80 ℳ, Rheinsalm 1,80 ℳ, Lachs 1,60 ℳ per Pfund, Hecht 1 ℳ per Pfund, Karpfen 60 ₰ per Pfund.

Hamburg und **Altona,** 11. Juli. Preise en gros. Schollen 2,50 bis 21 ℳ per Stieg, Seezungen 0,70 bis 1 ℳ per 1/2 Kilo, Steinbutt 0,80 ℳ, Kleiße 0,40 bis 0,50 ℳ, Lachse 1,80 bis 2,50 ℳ, Aale 0,90 bis 2 ℳ per 1/2 Kilo, Elbbutt 2 bis 6,50 ℳ per Stieg, Sture 1 bis 2,50 ℳ. Der Handel war wiederum flau. W. L.

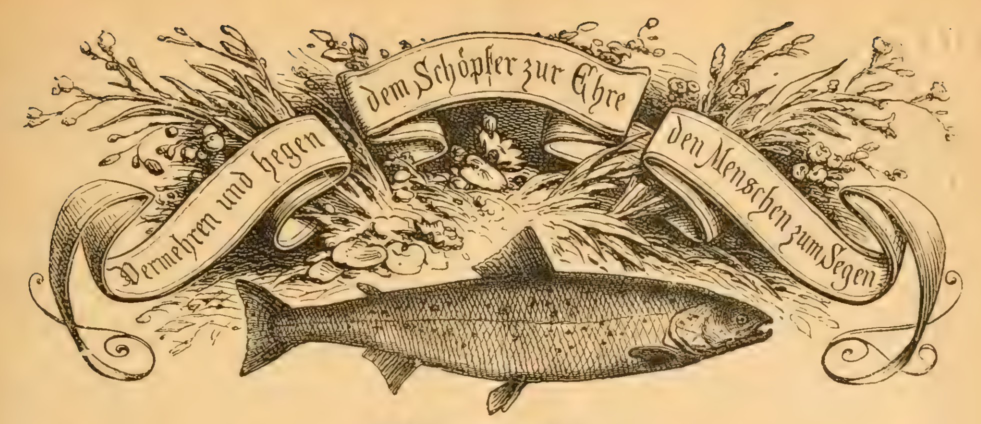
Aus Emden, 6. Juli. Diesen Nachmittag trafen mit dem Logger „Oldenburg" die ersten diesjährigen Jagerheringe hier ein. Die Ladung betrug 285 Tonnen Matjes- und Vollheringe, welche außer dem eigenen Fange aus den Fängen von acht der übrigen Logger der hiesigen Fischerei Gesellschaft bestand. Die Heringe im Minimum zu 2 Tonnen: 1 Tonne Voll- und 1 Tonne Matjesheringe, wurden zu 80 ℳ per Tonne eingesetzt. Obgleich den Reflektanten durchweg der Preis zu hoch schien, wurden doch verschiedene Geschäfte abgeschlossen und alsdann mit der Abfuhr begonnen. E. B.

Ellerbeck, 10. Juli (Kieler Bucht.) Nach vorliegenden Berichten sind in diesem Jahre jetzt bereits frische, sog. grüne Heringe eingetroffen, und zwar von Korsör, Kierteminde und Nyborg, welche einen Preis von 2,50 bis 2,70 ℳ erzielten. Außerdem gelangten auch von der Schlei Zufuhren an und ein Stillstand in den Räuchereien trat daher nicht ein. Der Aalfang und die Buttfischerei lohnen nur mittelmäßig und ist die Nachfrage deshalb bedeutender, wie das Angebot. Sehr günstig stellt sich dagegen der Krabbenfang, so daß der Preis auf 0,25 ℳ herunterging. Dieser niedrige Preis ist seit Jahren nicht mehr bezahlt worden. Die Schlei ist ein günstiger Fangort für Krabben und treffen mit dem Dampfer täglich frische Thiere ein von Kappeln. W. L.

Rendsburg, 10. Juli. Der heutige Fischmarkt war beschickt mit kleineren und größeren Aalen im Preise von 40 bis 60 ₰, Barsche 40 ₰ per 1/2 Kilo, Butten 10 bis 20 ₰ per Stück, Schollen 40 bis 50 ₰ per 1/2 Kilo, Rothaugen 20 ₰, Brachsen 40 ₰ per 1/2 Kilo, Hechte 40 bis 50 ₰, Makrelen 40 ₰ per Stück. W. L.

Rußland. Die russische Fischerei an der Murmanischen Küste scheint ein sehr wenig lohnendes Unternehmen zu sein. Die Zeitung, „Novoje Wremja" berichtet, daß die konzessionirte Fischerei-Gesellschaft „Ryback" im vergangenen Jahre mit einem Verlust von 53,500 Rubel gearbeitet habe. E. B.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Julius v. Staudinger in München.
Kgl. Hof-Buchdruckerei von E. Mühlthaler in München.
Für den Buchhandel zu beziehen durch **Christian Kaiser** in München.
Die nächste Nummer erscheint am 16. August 1886.



Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Erscheint monatlich zwei- bis dreimal. Abonnementspreis: jährlich 4 Mark. Bestellbar bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Für Kreuzbandzusendung 1 Mark jährlich Zuschlag.

Neue Folge der

Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Inserate die zweispaltige Petitzeile 15 Pfennige. — Redaction und Administration, Adresse: München, Sendlingerstr. 48/2 I.

Organ für die Gesammtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischerei-Vereine; in Sonderheit

Organ der Landesfischerei-Vereine für Bayern, Sachsen, Baden &c.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen Fischerei-Verein.

Nr. 20. München, 16. August 1886. **XI. Jahrg.**

I. Vollziehungs-Verordnung zum Artikel 12 des schweizerischen Bundesgesetzes über die Fischerei, betreffend Verunreinigung der Gewässer zum Nachtheil der Fischerei. Vom 13. Juli 1886.

Art. 1. Es ist verboten, Fischgewässer zu verunreinigen oder zu überhitzen:

a. durch feste Abgänge aus Fabriken und Gewerken. Bei Flüssen, welche bei mittlerem Wasserstand 80 Meter und darüber breit sind, dürfen solche Stoffe nur in einer Entfernung von 30 Meter vom Ufer abgelagert und eingeworfen werden;

b. durch Flüssigkeiten, welche mehr als 10% suspendirte oder gelöste Substanzen enthalten;

c. durch nachbenannte Flüssigkeiten, in welchen die Substanzen in einem stärkeren Verhältniß als 1 : 1000, in Flußläufen von wenigstens der in a bezeichneten Breite in einem stärkeren Verhältniß als 1 : 200 enthalten sind, Säuren, Salze schwerer Metalle, alkalische Substanzen, Arsen: Schwefelwasserstoff, Schwefelmetalle, schweflige Säure.

Die zuläßigen Quantitäten derjenigen Verbindungen, welche bei ihrer Zersetzung Schwefelwasserstoff, resp. schweflige Säure liefern, sind in dem für letztere angegebenen Verhältniß von 1 : 1000, resp. 1 : 200 entsprechend zu berechnen.

Wo immer thunlich, sind die hier angeführten Flüssigkeiten durch Röhren oder Kanäle abzuleiten, die bis in den Strom des eigentlichen Wasserlaufes reichen und unter dem Niederwasser ausmünden, jedenfalls aber so zu legen sind, daß eine Verunreinigung der Ufer ausgeschlossen ist;

d. durch Abwasser aus Fabriken und Gewerken, Ortschaften rc., welche feste, fäulnißfähige und bereits in Fäulniß übergegangene Substanzen von obiger Konzentration enthalten, sofern dieselben vorher nicht durch Sand- oder Bodenfiltration gereinigt worden sind.

Die Einleitung solcher Substanzen unter obigem Maße der Konzentration hat so zu geschehen, daß keine Ablagerung im Wasserlauf stattfinden kann. Ferner sollten diese Flüssigkeiten, wo immer thunlich, in der unter c, Absatz 3, angegebenen Weise abgeleitet werden;

e. durch freies Chlor oder chlorhaltige Wasser oder Abgänge der Gasanstalten und Theerdestillationen, ferner durch Rohpetroleum oder Produkte der Petroleumdestillation;

f. durch Dämpfe oder Flüssigkeiten in dem Maße, daß das Wasser die Temperatur von 25° C. erreicht.

Art. 2. Der Grad der Konzentration ist bei den unter Art. 1 b, angegebenen Flüssigkeiten 2 Meter, bei den unter c, d und e, und ferner mit Bezug auf Erhitzung bei den unter f aufgeführten 1 Meter unterhalb ihrer Einlaufstelle in öffentliche Gewässer zu kontroliren.

Art. 3. Ueber Anwendung gegenwärtiger Verordnung auf Fabrikkanäle, welche mit öffentlichen Fischgewässern in Verbindung stehen, beschließt die zuständige kantonale Behörde, unter Vorbehalt der Genehmigung des eidgenössischen Handels- und Landwirthschaftsdepartements.

Grundsätzlich sind diejenigen Kanäle, welche flußaufwärts keine Verbindung mit öffentlichen Fischgewässern besitzen, bis zu derjenigen Grenze flußabwärts, welche in jedem einzelnen Falle die kompetente Behörde bezeichnen wird, den Bestimmungen gegenwärtiger Verordnung nicht unterstellt.

Die Erstellung neuer Fabrikkanäle ist mit Bezug auf die Bestimmungen gegenwärtiger Verordnung der Prüfung der zuständigen Behörde unterworfen.

In jedem einzelnen zu behandelnden Falle sind die Rechte der Fischerei in den betreffenden Fabrikkanälen in Berücksichtigung zu ziehen.

Betreffend die Ableitung aus landwirthschaftlichen und gewerblichen Anlagen, welche am 1. März 1876 (Datum des Inkrafttretens des Bundesgesetzes über die Fischerei *) bereits bestunden, bleiben den Kantonsregierungen und dem Bundesrath diejenigen Kompetenzen gewahrt, welche ihnen nach dem dritten Absatze des Art. 12 zustehen.

Bezüglich aller Ableitungen spätern Datums setzen die Kantonsregierungen, unter Vorbehalt der Genehmigung des eidgenössischen Handels- und Landwirthschaftsdepartements, das Nöthige fest.

Bern, den 13. Juli 1886.

Im Namen des schweiz. Bundesrathes:

Der Bundespräsident: **Deucher.** Der Kanzler der Eidgenossenschaft: **Ringier.**

II. Das Winden der künstlichen Fliegen.

Von Herrn **Max von dem Borne auf Berneuchen.**

Jeder Fliegenfischer sollte es verstehen, sich selbst künstliche Fliegen zu winden. Ein Jeder kann sich die erforderliche Fertigkeit leicht und in kurzer Zeit durch einige Uebung erwerben. Es ist ein großer Vortheil, von den Angelgeräthehandlungen unabhängig zu sein, sich jederzeit Fliegen machen zu können, welche nach Größe, Gestalt und Farbe dem Bedürfniß entsprechen, um jederzeit eintretende Mängel ergänzen zu können, was sonst gar oft gerade da nicht möglich ist, wo man es am schmerzlichsten empfindet.

*) Siehe eidg. Gesetzsammlung, n. F., Band II. Seite 96.

In der 2. Auflage meines Taschenbuches der Angelfischerei gab ich ausführliche Anweisungen für das Winden der künstlichen Fliegen. Hier will ich eine von der gewöhnlichen abweichende Methode beschreiben, so daß sich beide Abhandlungen gegenseitig ergänzen.

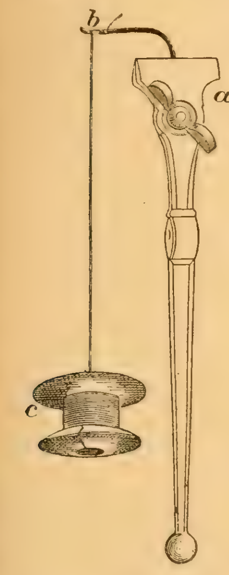


Fig. 1. Schraubstock.

I. Bei dem Fliegenwinden werden folgende Werkzeuge gebraucht:

1. Ein kleiner **Schraubstock** a, wie ihn die Uhrmacher brauchen, zum Festhalten des Hakens (Fig. 1). Man befestigt sein unteres Ende in einem größeren Schraubstocke, welcher am Arbeitstische angebracht ist, so, daß die Schraube a von dem Fliegenbinder abgewendet und der Haken b nach rechts gerichtet ist. Unsere Fig. 1 zeigt den Schraubstock von der Rückseite gesehen.

2. **Federzangen** oder **Pincetten** zum Festhalten von Federfasern, Federn, Seidenfäden u. dergl. erleichtern das Fliegenbinden sehr. Eine reiche Auswahl zweckmäßiger Pincetten findet man bei den Fabrikanten chirurgischer Instrumente unter den Unterbindungspincetten und Arterienklemmen.

3. Eine **starke Nadel** oder ein **Pfriemen** zum Herauszupfen untergewundener Federfasern oder Pelzhaare u. dergl. und zum Lösen von Knoten.

4. Ein **Federmesser**.

5. Einige recht scharfe, feine **Scheeren**.

II. Materialien, aus welchen die Fliegen gefertigt werden.

Haken. In Nr. 13 dieser Zeitung (1886) habe ich mitgetheilt, daß bei den englischen Fliegenfischern geöhrte Angelhaken mehr und mehr in Aufnahme kommen. Sie gewähren den Vortheil, daß sie leichter und schneller am Gutfaden befestigt werden können, und daß die Fliege noch brauchbar ist, wenn der Gutfaden schadhaft geworden ist. Ich habe a. a. O. mitgetheilt, wie der geöhrte Haken am Vorfach befestigt wird und will nunmehr beschreiben, wie an solchen Haken künstliche Fliegen gewunden werden.

Die **Anwindeseide** sei so fein und haltbar, wie möglich. Am besten ist die für diesen Zweck von den englischen Angelgeräthehandlungen in den verschiedensten Farbenschattirungen verkaufte Seide, die Pearsall's Gossamer Fly-silk heißt. Sie befindet sich in Längen von 50 yards auf kleinen hölzernen Rollen. Man steckt den Faden durch das Loch in der Mitte der Rolle, klemmt ihn in einem Kerb am Rande der Rolle in entsprechender Länge ein und läßt ihn beim Winden der Fliege herabhängen, wie es unsere Fig. 1 zeigt. Der Faden wird so durch das Gewicht der Rolle gespannt, wenn man ihn losläßt, und es ist möglich, ihn nach Bedürfniß zu verlängern und zu verkürzen. Die Farbe der Anwindeseide soll möglichst genau mit der Farbe des Körpers der Fliege übereinstimmen.

Federn verschiedener Art werden sehr viel zur Herstellung der Flügel, der Beine, des Körpers und Schwanzes der Fliegen gebraucht. Man nimmt sie von den Bälgen von Vögeln. Solche können in Naturalienhandlungen billig gekauft werden, z. B. bei Wilh. Schlüter in Halle a. Saale Wuchererstr. 8; Hagenbeck in Hamburg; Adolf Kricheldorff in Berlin S., 24 Prinzessinenstr. u. a. m. Es werden von folgenden Vogelarten Federn gebraucht: Pfauhahn, Fasanhahn und -henne, Goldfasanhahn, Waldschnepfe, Zaunkönig, Staar, Heher, Wasserhuhn, Finke, Lerche, Amsel, Rebhuhn, Wachtelkönig, Morinell- und Goldregenpfeifer, Möve und Seeschwalbe, Reiher, wilder Enterich, Krickenterich, Trappe, Eule, rother Ibis, blauer Ararauna-Papagei, Halskragen vom Haushahn, vom Haushuhn und Sonneratshahn u. a. m.

Material für die Flügel der Fliegen liefern hauptsächlich die Schwungfedern verschiedener Vögel, bisweilen auch ganze Federn vom Hals oder anderen Körpertheilen.

Transparente Flügel werden von zwei correspondirenden Schwungfedern eines rechten und linken Flügels des Holzhehers, Staars, der Lerche oder den grauen Halsfedern des Haushuhnes genommen. Die Flügel der Ephemeriden werden gut nachgebildet durch bläuliche Federn, die sich unter den Flügeln des Staars, Regenpfeifers, der Waldschnepfe, Amsel, Mandelkrähe und anderer Vögel finden. Ferner werden häufig gebraucht Schwungfedern des Wasserhuhns, der Waldschnepfe, Bekassine, des Wachtelkönigs, Regenpfeifers, Rebhuhns, Fasans, sowie die nelkenbraunen Federn von den Flügeln des Pfauhahns; Federn von den Schwungfedern der Eule für Nachtfliegen und Motten; weiß und schwarz punktirte Federn von der Brust des wilden Enterichs, des Krickenterichs oder noch besser von Aix Sponsa (Summer Duck) für Maifliegen, weiße Federn von Gänsen und Tauben. Die Flügel kleiner Fliegen werden auch aus besonders dazu präparirten Hechtschuppen gemacht, das soll ihre Wirksamkeit merklich erhöhen.

Material für den Körper der Fliege. Früher wurde Flockseide in verschiedenen Farben sehr viel angewendet. Sie hat aber die üble Eigenschaft, daß die Farbe sehr viel dunkler wird und sich bedeutend verändert, wenn die Seide naß wird; ferner daß sie schwer trocknet. Die Flockseide wird in England mehr und mehr durch Federkiel verdrängt, der im Wasser durchscheinend wird, die Farbe nicht verändert und schnell trocknet. Am meisten wird der Kiel von Federfasern der Schwanzfedern des Pfauhahns benutzt, nachdem er von dem metallisch glänzenden Flaum befreit worden ist. Dies geschieht leicht, wenn man die Federfaser zwischen den Nägeln des Daumen und Zeigefingers der linken Hand hindurch zieht. Die Kiele werden auch mit Wasserstoffsuperoxyd gebleicht und dann, dem Bedürfniß entsprechend, in verschiedener Weise gefärbt.

Sehr gute Kiele, die sich leicht färben lassen, erhält man von Federfasern aus den Schwungfedern sehr großer Vögel. z. B. des Condor. Auch kleinere Federn sind brauchbar, z. B. Schwanzfedern des Staars, Rebhuhns, Wasserhuhns, Buchfinken. Man macht mit dem Federmesser einen Einschnitt in den Mittelkiel der Feder, streift die Haut ab und entfernt das etwa noch anhaftende Mark. Bevor man den Federkiel anwindet, wird er einige Zeit in Wasser gelegt, damit er recht geschmeidig wird.

Ferner werden zur Herstellung des Körpers gebraucht: Federfasern mit ihrem Flaum vom Schwanz des Pfauhahns und vom Strauß, vom Reiher und anderen großen Vögeln; ein dünner Faden von Gummi Elastikum; Pferdehaar und Gutfäden in verschiedenen Färbungen; Stroh von Weizen oder Mais. Sehr oft wird der Körper aus Pelzhaar von passender Färbung gemacht; namentlich wird es verwendet vom Hasen, Maulwurf, Opossum, der Wasserratte und Maus; Abfälle von einem Pelzhändler bezogen liefern passendes Material in reicher Auswahl.

Bisweilen wird der Körper mit rundem Gold- oder Silberfaden oder bandförmigen dergleichen Fäden (Lametta) gerippt; man kann solche Fäden in den Militär-Uniformstickereien in reicher Auswahl bekommen.

Material für Beine, Körperhaare, Schwanz und Fühlhörner der Fliegen. Beine und Körperhaare werden gewöhnlich durch Federn nachgebildet, welche um den Schenkel des Hakens gewunden werden. Man nennt solche Federn Häkel- oder Hechelfedern. Die längsten Fasern derselben sollen ungefähr so lang wie der Schenkel des Hakens sein. Am häufigsten werden die Halsfedern des Haushahnes benützt; eine solche Feder mit schwarzem Kern und rothem Rande heißt Ofenfeder, mit schwarzem Kern und weißem Rande heißt Dachsfeder. Auch Federn vom Rücken des Staars, des Morinell- und Goldregenpfeifers, der Seeschwalbe, des Rebhuhns und Perlhuhns werden oft angewendet.

Wenn der Körper der Fliege aus Pelzhaar gewunden wurde, so wird dieses bisweilen an der Brust der Fliege herausgezupft, und bildet in dieser Form eine Nachahmung der Beine.*)

Schwanz und Fühlhörner werden aus Fasern von Federn gemacht, welche die richtige Größe und Farbe haben, z. B. vom Fasan, Rebhuhn, von der Brust des Enterichs, dem Schwanze des Paradiesvogels; oder man nimmt Barthaare eines Kaninchens.

---

*) Siehe mein Taschenbuch der Angelfischerei Seite 48.

Wachs. Die Anwindeseide muß stets vollständig mit Wachs bedeckt sein, weil sonst die Windungen und Knoten gleiten und die Fliege nicht haltbar wird. Das Wachs soll so wenig wie möglich gefärbt sein, damit die Farbe der Seide möglichst wenig dadurch verändert wird. Man erhält ein gutes haltbares Wachs, wenn man 20 gr Colophonium mit 4 gr Talg schmilzt, in's Wasser gießt und knetet; ist es noch schmierig, so nimmt man etwas mehr Colophonium, ist es bröcklig, so nimmt man mehr Talg. Da feine Anwindeseide leicht reißt, wenn sie gewichst ist, so ist es zweckmäßig, das Wachs in Chloroform oder Aether zu lösen, und es in flüssiger Form auf die Seide zu bringen.

Firniß wird gebraucht, um den verborgenen Knoten, mit welchem die Fliege geschlossen wird, haltbarer zu machen. Man erhält gute, schnell trocknende Firnisse in folgender Weise:

1. Syrischer Asphaltlack, zuerst getrocknet, dann in Chloroform gelöst.
2. Schellack, in Aether gelöst.
3. Guttapercha, in Chloroform gelöst.
4. Farbige Firnisse erhält man durch Mischung pulverförmiger Farben mit einer Lösung von gebleichtem Schellack in absolutem Alkohol.

III. Das Fliegenwinden.

Ich will zunächst die verschiedenen Handgriffe, welche beim Anwinden der Häkelfedern, Flügel, Körper &c. vorkommen, getrennt beschreiben, und empfehle, daß der Fliegenwinder die Handgriffe einzeln und getrennt ausführt, und dies so lange wiederholt, bis er dies gut und mit Sicherheit machen kann. Dann wird es ihm nicht schwer fallen, jede Art von künstlichen Fliegen anzufertigen.

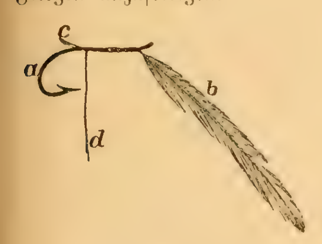


Fig. 2.

1. Befestigen der Anwindeseide am Haken. Nachdem der Haken in dem Schraubstocke befestigt und die Anwindeseide gut mit Wachs versehen ist, legt man den Faden mit Daumen und Mittelfinger der linken Hand an den Schenkel des Hakens, und legt darüber fünf feste Windungen von rechts nach links, so wie es Fig. 1 in der Rückansicht darstellt. Der Faden wird durch das Gewicht der Rolle in Spannung gehalten, wenn er losgelassen wird.


Fig. 3.

2. Das Anwinden der Häkelfeder. Nachdem man die gut mit Wachs versehene Anwindeseide am Haken befestigt hat, legt man eine Hahnenhalsfeder b Fig. 2 so an den Schenkel des Hakens, daß die glänzende Seite der Feder nach rechts gekehrt ist, und windet den Kiel der Feder c am Schenkel mittelst der Seide d an. Darauf nimmt man die Spitze der Häkelfeder b in die Pincette und windet sie so um den Schenkel, daß die glänzende Seite stets nach rechts gerichtet ist (Fig. 3). Auf der untern Seite bringt man dabei die Pincette bei jeder Windung möglichst weit nach rechts vorwärts, weil die Fasern dann viel besser gestellt werden. Wenn vier bis fünf Windungen umgelegt sind, so führt man den Seidenfaden über die Häkelfeder in mehreren Windungen nach dem vorderen Ende des Hakens und schließt hier durch einen verborgenen Knoten.*) Der Rest der Feder wird abgeschnitten.


Fig. 4.

Wenn man eine Fliege mit ganz behaartem Körper winden will, so führt man die Häkelfeder vom Kopf- bis zum Schwanzende über den ganzen Körper der Fliege (s. Fig. 4), wobei die Windungen am Kopf näher an einander gelegt werden, wie auf dem Körper. Darauf führt man die Seide in gestreckten Schrauben-

---

*) Siehe mein Taschenbuch der Angelfischerei Seite 22.


Fig. 5.

windungen über die Feder bis zum Kopf der Fliege, schließt hier mit einem verborgenen Knoten und schneidet den Rest der Feder ab. Durch das Ueberwinden des Seidenfadens wird die Häkelfeder am Haken fest gehalten und die Haltbarkeit der Fliege bedeutend erhöht.

Wenn man als Häkel eine Feder benützt, deren Fasern mit Flaum bekleidet sind, und die dadurch an einander haften, so streicht man die Federfahne vor dem Anwinden in der Weise zurück, wie es unsere Fig. 5 zeigt. Dies gilt z. B. von Brustfedern des Regenpfeifers und ähnlichen Federn.


Fig. 6.

3. **Das Anwinden der Flügel** geschieht in verschiedener Weise:

A. Man schneidet aus zwei korrespondirenden Schwungfedern eines rechten und linken Flügels von den Federfahnen zwei Stückchen aus, um daraus die Flügel der Fliege zu bilden, legt sie symmetrisch auf einander, und nimmt sie zwischen Daumen und Mittelfinger der linken Hand. Die Flügel sollen ungefähr so lang werden, wie der Schenkel des Hakens ist. Darauf bringt man die Flügel da auf den Hakenschenkel, wo sie angewunden werden sollen, drückt die beiden Finger, welche die Flügel halten, fest zusammen und an den Schenkel, bringt die Anwindeseide zwischen die Finger und zieht sie an, so daß die Flügel auf den Haken herabgezogen werden, ohne daß sie sich verschieben. Darauf legt man die Seide noch 3 bis 4 Mal an derselben Stelle fest um und entfernt erst dann die Finger der linken Hand, um zu sehen, wie die Operation gelungen ist. Die Stellung der Flügel muß jetzt so sein, wie es unsere Fig. 6 zeigt.


Fig. 7.

Man schneidet dann den Rest der Federn sauber ab, legt den Faden noch ein paar Mal vor und hinter den Flügeln um und schließt durch einen verborgenen Knoten.


Fig. 8.

B. Wir nehmen an, daß die Flügel aus zwei ganzen Federn gemacht werden sollen. Man nimmt dieselben in der beschriebenen Weise zwischen die Finger der linken Hand und windet sie zuerst so an, wie es unsere Fig. 7 darstellt. Dann legt man die beiden Kiele zurück an den Haken und windet sie so an, wie es unsere Fig. 8 zeigt.


Fig. 9.

C. Sehr gut ist die folgende Methode, wobei die Flügel sehr fest sitzen und jede beliebige Stellung erhalten können. Zuerst werden die beiden Flügel in verkehrter Richtung am Haken angewunden (s. Fig. 9); darauf trennt man die beiden Flügel mit dem Pfriemen und windet alsdann die Seide abwechselnd und dem Bedürfniß entsprechend bald vor und bald hinter den Flügeln um den Haken; ferner legt man sie abwechselnd und kreuzweise zwischen den Flügeln durch, einmal vor dem rechten und hinter dem linken Flügel, und dann umgekehrt, hinter dem rechten und vor dem linken Flügel durch. Die Seide umschlingt also kreuzweise die Flügel an den Wurzelenden in Form einer Acht. Je nachdem man die Seide vorn oder hinten an die Flügel andrückt, kann man die Stellung derselben verändern; man kann ihnen leicht eine steile oder flache Stellung geben. Die Seide darf aber nur an den Wurzelenden, nicht an den Fahnen der Flügel angelegt werden, weil sonst die Federfasern in Unordnung gebracht werden.


Fig. 10.

Zuletzt werden die Restenden der Flügel so beschnitten, wie es die Fig. 10 zeigt.

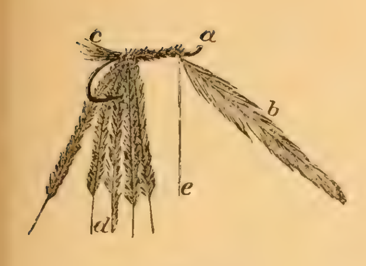


Fig. 11.

4. Das Anwinden des Körpers und die Vollendung der Fliege. Man unterscheidet: geflügelte und ungeflügelte Fliegen, und bei den letzteren wieder summende oder Häkelfliegen, und behaarte Raupenfliegen (palmer, bumbles, Hummeln).

A. Das Winden einer summenden oder Häkelfliege. Man windet die Häkelfeder b Fig. 11 so am Haken an, wie wir es oben beschrieben haben. Darauf werden vier oder fünf Fasern d von einer Schwanzfeder des Pfauhahnes (oder anderes Material, aus dem der Körper der Fliege gebildet werden soll) am Haken angewunden, der Schwanz c der Fliege wird angebracht, und die Windeseide nach dem Kopfende der Fliege e gebracht. Die Pfauenfederfasern sind mit ihren Spitzen am Haken befestigt; sie werden an den unteren Enden in einer Federzange (oder Pincette) b Fig. 12 zusammengefaßt, zusammengedreht, um den Haken vom Schwanzende zum Kopfende fortschreitend umgewunden, und endlich mit der Anwindeseide befestigt. Nachdem der Rest der Pfauenfederfasern abgeschnitten ist, wird die Häkelfeder an der Schulter der Fliege vier bis fünf Mal um den Haken gewunden. Dann wird die Seide von hinten nach vorn über die Häkelfeder gewunden und die Fliege nahe am Oehr durch einen verborgenen Knoten geschlossen. S. Fig. 13.

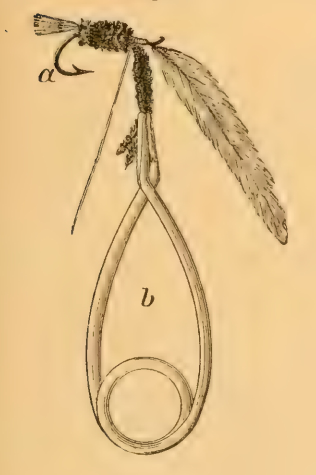


Fig. 12.

B. Das Winden einer Raupenfliege mit behaartem Körper (palmer, bumble, Hummel). Am Kopfende werden zugleich Flockseide c Fig. 14, Goldfaden e, die Pfauenschwertfederfaser d und die Häkelfeder b angewunden. Die Anwindeseide führt man bis f zurück, und schneidet die Rester der Seide, Federn und des Goldfadens ab. Dann windet man die Flockseide um den Hakenschenkel, befestigt sie bei f, darauf folgt in weiten Schraubenlinien der Goldfaden, die Pfauenfederfaser und die Häkelfeder, so daß sie dicht an einander liegen und die Flockseide durchscheinen lassen. Dann führt man die Anwindeseide, welche dieselbe Farbe hat wie die Flockseide, über die Fliege vom Schwanz- zum Kopfende, schließt mit einem verborgenen Knoten, und schneidet die Rester von Federn, Seide und Goldfaden ab. Die Fliege hat die Form unserer Fig. 15.



Fig. 13.

c
d
a
e
f
b

Fig. 14.

C. Geflügelte Fliegen. Man windet am Kopfende die Flügel und die Häkelfeder an, und am Schwanzende die Federfasern (oder sonstiges Material), aus welchen der Körper gebildet werden soll (Fig. 16). Die Anwindeseide bringt man bis dicht hinter die Flügel. Darauf formirt man den Körper, indem man die Federfasern bis dicht hinter die Flügel um den Hakenschenkel windet. Man kann das Brustschild nachbilden, wenn man das Körpermaterial in der weiter oben beschriebenen Weise kreuzweise zwischen beiden Flügeln hindurch windet.

Darauf wird die Häkelfeder hinter den Flügeln umgewunden, wobei man bei jeder Windung die Pincette auf der Unterseite möglichst weit rechts nach vorne bringt. Endlich legt man die Anwindeseide in mehreren Windungen über die Häkelfeder und schließt am Kopfende mit einem verborgenen Knoten (Fig. 17).



Fig 15.



Fig. 16.



Fig. 17.

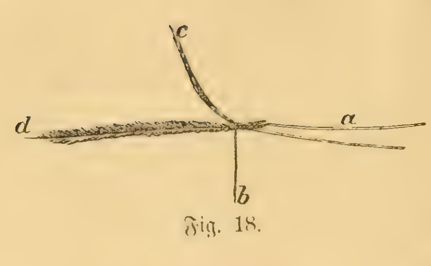
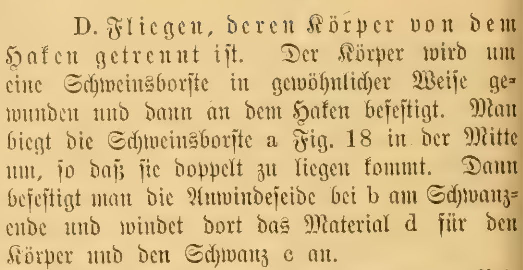


Fig. 18.



D. Fliegen, deren Körper von dem Haken getrennt ist. Der Körper wird um eine Schweinsborste in gewöhnlicher Weise gewunden und dann an dem Haken befestigt. Man biegt die Schweinsborste a Fig. 18 in der Mitte um, so daß sie doppelt zu liegen kommt. Dann befestigt man die Anwindeseide bei b am Schwanzende und windet dort das Material d für den Körper und den Schwanz c an.

Ameisenfliege. Wir nehmen als Beispiel das Winden einer Ameisenfliege und zwar der unter dem Namen Horrocks bekannten Fliege. Der Schwanz c Fig. 19 besteht aus zwei braunen Putenfedern, der Schwanzknoten d aus ein paar Windungen einer Pfauenschweif-Federfaser. Der Körper wird durch den Federkiel f hergestellt. Von einer weißen Tauben-Schwungfeder wurde die Fahne abgestreift und die Fasern nahe am Kiel abgeschnitten. Dieser Kiel f wird darauf in der beschriebenen Weise um die Borste gewickelt und so der Körper der Fliege gebildet.

Fig. 19.

Man setzt darauf den Körper rittlings zwischen den beiden Borstenenden a auf den Angelhaken und windet ihn mit der Seide b fest an. Die Verbindungsstelle umwindet man mit dem Rest der Pfauenfederfaser e. Die Häkelfeder, eine braune Feder vom Körper einer Pute, wird in gewöhnlicher Weise angebracht und die Fliege hat nun die Gestalt unserer Fig. 20.

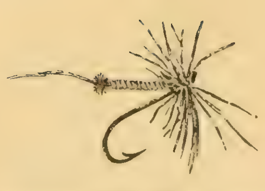


Fig. 20.

Zur Nachricht!

Das von uns in Aussicht genommene **Register** zu Bd. 1—10 der „Bayerischen Fischerei-Zeitung" wird Ende September heur. Js. erscheinen und den Herren Subscribenten zugesendet werden. Bestellungen auf dieses Register werden immer noch angenommen.

Auch können die **letzten Jahrgänge** der „Bayerischen Fischerei-Zeitung" durch Post und Buchhandel nachbezogen werden.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Julius v. Staudinger in München.
Kgl. Hof-Buchdruckerei von E. Mühlthaler in München.
Für den Buchhandel zu beziehen durch **Christian Kaiser** in München.
Die nächste Nummer erscheint am 1. September 1886.



Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Erscheint monatlich zwei- bis dreimal. Abonnementspreis: jährlich 4 Mark. Bestellbar bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Für Kreuzbandzusendung 1 Mark jährlich Zuschlag.

Neue Folge der

Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Inserate die zweispaltige Petitzeile 15 Pfennige. — Redaction und Administration, Adresse: München, Sendlingerstr. 48/2 I.

Organ für die Gesammtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischerei-Vereine; in Sonderheit

Organ der Landesfischerei-Vereine für Bayern, Sachsen, Baden &c.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen Fischerei-Verein.

Nr. 21. München, 20. August 1886. **XI. Jahrg.**

Nachdruck unserer Originalartikel ist untersagt.

Inhalt:

I. Fischerei-Ausstellung in Augsburg 1886.

(Fortsetzung.)

Krebse waren wenige auf der Ausstellung. Zum Theil beruht dies auf der natürlichen Thatsache, daß die alpinen, dem rechten Donauufer zueilenden, vielen Kiesschotter mit sich führenden Flüsse der schwäbischen Landstriche überhaupt wenig Boden für Fortkommen und Wachsthum von Krebsen bieten. Außerdem hat auch die sog. Krebspest, namentlich auf linksseitigen Donauzuflüssen, traurige Einkehr gehalten. „Galizische und südrussische Edelkrebse", aus dortigen Teichen herstammend, hatte Rudolf Linke's Fisch- und Krebshandlung in Dresden ausgestellt. Es waren gestreckt geformte Thiere mit großen langen Scheeren.

Aus dem Gebiete der Hülfsgeräthe für die Fischzucht waren namentlich eine Anzahl von Apparaten zur künstlichen Fischeierbrütung aufgelegt. Doch bot sich dabei nicht viel Neues. Es waren meist die alten bekannten Stücke: sog. Bruttiegel von Thon und Zink, kalifornische Apparate, Coste'sche Kacheln u. dgl. Zu besonderen Bemerkungen geben nur folgende Punkte Anlaß. Wie namentlich die Ausstellung von Brut-

Apparaten durch den Fischerei-Verein Ulm ersehen läßt, mehrt sich neuestens wieder die Neigung, dem sog. kalifornischen (v. d. Borne'schen) Bruttrog eine flachere Gestaltung zu geben, den tiefen Trog in einen flachen Trog zu verwandeln. Man spricht dann gerne vom „abgeänderten kalifornischen Trog", obwohl auch die flache Form nichts gerade Neues ist. Ob solche im Ganzen den Vorzug verdient, muß vorerst noch dahin gestellt bleiben. Daß darin die Eier übersichtlicher liegen und daraus die schadhaften Eier leichter entfernt werden können, als aus dem tiefen Troge, ist sicher richtig. Eine andere Frage ist aber, ob nicht letzterer für die ausgeschlüpften Fischchen und deren Entwicklung durch Darbietung eines größeren Wasserraums entschiedene Vortheile bietet. — In der Substanz neue Brutapparate führte Herr Wispaur von Traunstein vor. Es sind Geräthe von Email, ähnlich wie die bekannten Emailkochgeschirre. Sie werden verfertigt in der „Nürnberger Emailwaarenfabrik von J. B. Forster in Nürnberg". Diese Firma war also die eigentliche Ausstellerin fraglichen Artikels. Warum sie nicht auf eigenen Namen ausstellte, haben wir umsoweniger begriffen, als es sich ja um Prämiirung des Fabrikates handelte. Dieses ist mäßig im Preise, sehr gut gearbeitet und bietet den Vortheil großer Reinlichkeit. Mit welchem Grade von Dauerhaftigkeit, namentlich gegenüber den winterlichen Temperaturen, diese Emailapparate ausgestattet sind, ist erst zu erproben. In der Starnberger Anstalt wird solches im nächsten Winter sich ergeben, da dort Emailapparate versuchsweise aufgestellt sind. Wenig bewährt haben sich die auch wieder auf der Ausstellung erschienenen Apparate aus Fayence von Dorfner & Cie. in Amberg. Sie sind zwar auch sehr reinlich und in den neueren Konstruktionsformen auch praktisch gestaltet. Allein das Material ist an sich schon sehr dem Bruche ausgesetzt und springt vollends zur Zeit der Eisbildung, sich abblätternd, sehr stark ab, so daß diese Fayence-Tiegel und -Schalen gar nicht lange halten und dadurch theuer kommen. Sehr billige und gute Brutapparate verschiedener Konstruktion, welche auch auf der Augsburger Ausstellung vertreten waren, liefert aus Zink immer Spängler Ignatz Walter in Marktbreit a/M. Von ihm und der Forster'schen Emailwaarenfabrik waren auch billige praktische Geräthe zum Transport von Jungbrut ausgestellt. Verschiedene Transportapparate, Eiertransportkisten u. dgl. hatte zur Vervollständigung des Gesammtbildes der Bayerische Fischerei-Verein aus seinen bewährten Gebrauchsbeständen geliefert.

Sehr interessant war eine graphische Darstellung der Fischzuchtanlage beim Wasserreservoir der Mechanischen Bindfadenfabrik in Immenstadt am dortigen Steigbache. Mit deren Anlage hat sich Herr Kommerzienrath Probst in Immenstadt große Verdienste um die künstliche Fischzucht erworben. Einen großen schön gearbeiteten Situationsplan über die Fischzuchtanstalt des Bayerischen Fischerei-Vereins nächst Starnberg hatte das Vereinsmitglied Herr Max Thoma in München gefertigt und ausgestellt. Mit Literaturartikeln aller Art über Fischereiwesen hatten sich die Augsburger Buchhandlungsfirmen von Adolf Himmer und von Arnold Kuczynski (Firma Fidelis Butsch Sohn) eingefunden. Bücherfreunde fanden hier auch seltene Stücke aus älterer Zeit.

III. **Fischfang.** Die Ausstellungsgegenstände dieser Branche theilten sich in solche für den Angelsport und für die namentlich gewerbliche Netzfischerei. Mit der Ausstellung von Angelgeräthen stand wieder oben an H. Hildebrand von München. Namentlich seine trefflichen Angelruthen mögen an erster Stelle gerühmt sein. Vorzüglich ausgestellt hatte an Angelgeräthen auch Tobias Kober von Augsburg. Die von Kober, der selbst ein erfahrener Angler ist, selbstverfertigten künstlichen Fliegen erfreuen sich lange eines wohlbegründeten Rufs und präsentirten sich auf der Ausstellung in vorzüglichen Kollektionen. Ein Gegenstand vielseitiger Beschauung und wohlverdienten reichen Lobes waren auch die Angelruthen, welche Herr Telegraphenobermaschinist Wellein in Rosenheim, ein Mitglied des Bayerischen Fischerei-Vereins, in gewissem Sinne als Dilettant, d. h. nicht zu gewerblichen Zwecken, mit großer Virtuosität verfertigte und ausstellte. Sie stellen sich dem Besten dieser Art an die Seite. Ohne Bedeutung dagegen waren die von B. Blankmeister in Nürnberg ausgestellten Angelruthen. Sie sind zwar eigenartig konstruirt, zeigten aber mehr Fehler als Vorzüge. Eine kleinere, aber hübsche Kollektion von Angelgeräthen hatte auch Gustav Staudenmayer in Ulm ausgelegt.

Die ausgestellten Netze waren so zahlreich und verschiedenartig, daß wir nicht in die Beschreibung von Einzelheiten eintreten können. Vorzügliche Kollektionen von Netzgeräthen boten die Ausstellung der weitbekannten Mechanischen Netzfabrik zu Itzehoe in Holstein, dann von Heinrich Blum in Konstanz. Beide empfehlen sich als gute Bezugsquellen. Sehr gut hatten auch die Fischer Gebr. Käsbohrer in Ulm die verschiedenen Arten der Netzfischerei durch Vorführung der dazu dienlichen Geräthe dargestellt. Sehr reichhaltig repräsentirte sich die Kollektion von Fallen zum Fange von Ottern, Eisvögeln und anderen Fischfeinden (auch sonstigem Raubzeug) der rühmlich bekannten Firma Adolf Pieper in Moers a. Rh. Eine besonders gut erprobte Spezialität derselben sind namentlich deren Fallen zum Fang von Eisvögeln u. dgl. Gute Proben eines strebsamen Geschäftsbetriebs durch Herstellung von Otterfallen, Reihereisen u. dgl. lieferte auch das Werkzeuggeschäft von Friedr. Rebel in Augsburg. (Fortsetzung folgt.)

II. Das Roosen'sche Verfahren, Fische zu konserviren.

Eine neue Art, Seefische zu konserviren ist Herrn August Richard Roosen in Hamburg patentirt worden. Herr Roosen beschreibt dieselbe folgendermaßen:

Mein Verfahren bezweckt, die Fische dauernd frisch zu erhalten. Dazu ist erforderlich, daß die Fische absolut frisch sind, wenn sie in das Faß hineingelegt werden. Es ist deshalb bei Seefischen nothwendig, daß die Fischer die Fässer mit auf See hinausnehmen, um die Fische gleich, nachdem sie gefangen sind, unter Druck zu bringen.

Die Fässer, welche aus Stahl gearbeitet sind und 200 Liter Inhalt haben, werden auf See zu $^1/_4$ bis $^1/_3$ ihres Inhaltes mit Seewasser gefüllt und das antiseptische Pulver*) darin gelöst. Es ist gut, die Lösung einige Stunden, bevor die Fische hineingelegt werden, zu bereiten, damit sich das Pulver gut auflöst. Sobald die Fische aus dem Wasser kommen, werden sie ausgenommen und nachdem sie vorher im Wasser abgespült, in das Faß hineingeworfen, bis es gefüllt ist. Ich rechne auf 132—150 kg Fische, je nach Größe, welche in das Faß hineingehen. Ist das Faß gefüllt, so wird der Deckel aufgesetzt, demselben eine Drehung nach links gegeben, worauf der Deckel hermetisch schließt. Ein Luftventil und zugleich Ablaßhahn im Faßdeckel bleibt nun geöffnet, bis eine Druckpumpe, die durch ein Guttapercha-Rohr mit dem Einflußstutzen im Faßdeckel in Verbindung gebracht ist, durch weiteres Hineinpumpen von Seewasser alle Luft aus dem Faß hinausgetrieben hat. Wenn keine Luftblasen mehr entweichen, wird das Ventil geschlossen und nun auf Druck weiter gepumpt, bis das am Pumpenrohr befindliche Manometer 6 Atmosphären Druck anzeigt. Das Pumpenrohr wird nun abgeschraubt, worauf ein Kugelventil im Einflußstutzen das Entweichen des Innendruckes dauernd verhindert.

Durch den starken Druck werden nun die Fische im Faß rasch von der antiseptischen Lösung durchdrungen und die Fäulnißerreger vernichtet und da von außen keine Luft in das Faß hineindringen kann, bleibt der Inhalt des Fasses unverändert frisch. Sollen die Fische aus dem Faß herausgenommen werden, so läßt man zuvörderst den Druck durch Oeffnung des Luftventils entweichen und dreht den Faßdeckel nach rechts.

Ueber die Kosten des Verfahrens habe ich folgende Berechnung aufgestellt: Ein Stahlfaß von 200 Liter faßt 150 kg Fische und 50 Liter antiseptische Lösung. Für die Herstellung der 50 Liter Lösung benöthige ich für Süßwasserfische $2^1/_2$ Prozent = $1^1/_4$ kg antiseptisches Salz, à 1,50 ℳ per kg = 1,90 ℳ per 150 kg oder 0,63 ₰ per Pfund Fische. Für Salzwasserfische $1^1/_4$ Prozent = $^5/_8$ kg antiseptisches Pulver à 3 ℳ per kg = 1,90 ℳ per 150 kg oder 0,63 ₰ per Pfund Fische. Die Abgabe für die Benutzung des Verfahrens ist 25 ℳ per Jahr und per Faß von 200 Liter. Bei nur achtmaliger Benutzung im Jahr würden sich also die Fische um 0,63 ₰ für das antiseptische

*) Dasselbe besteht aus Borsäure und zwar kommen bei Anwendung von Süßwasser 2 Proc., bei Anwendung von Seewasser bis zu 4 Proc. Borsäure zur Verwendung. Die Borsäure ist in keiner Weise gesundheitsgefährlich und hinterläßt nach dem Abspülen keinen Geschmack.

Pulver und 1 ₰ Patentabgabe, im Ganzen also um 1,63 ₰ per Pfund Fische vertheuern. Die Stahlfässer kosten 80 ℳ. per Faß. Eine Druckpumpe 80 ℳ. Letztere dient aber zum Füllen einer großen Anzahl von Fässern. Ein leeres 200 Liter-Faß wiegt ca. 100 kg, das Gewicht eines vollen Fasses beträgt somit ca. 300 kg.

Die Fische halten sich, wenn sie aus dem Fasse kommen, drei Tage frisch und lassen sich also recht gut in Körben verschicken. — Für den Transport der Fische in's Inland dürfte es sich aber empfehlen, die Fässer möglichst weit die billigen Wasserstraßen benutzen zu lassen. (Mitth. der Vereinssektion für Hochseefischerei.)

III. Etwas vom sogen. „Rothen Stockfisch“.

Von E. B.

Aus Aufzeichnungen des Dr. C. Monin entnehmen wir, daß in diesen Tagen wieder eine Frage angeregt worden ist, welche ihrer Zeit große Aufregung und Proteste von allen Seiten in Frankreich und besonders von Bordeaux aus wachgerufen hatte. Es handelt sich nämlich um das am 31. Dezember 1885 bekannt gemachte Verbot, den sogen. rothen Stockfisch innerhalb der Grenzen der französischen Republik zu verkaufen. Man muß dabei bedenken, daß jährlich 1'200,000 Zentner Stockfische nach Frankreich verschickt werden, welche von April bis September bei Island und Neufundland gefischt werden. 1885 repräsentirte der Werth dessen, was Bordeaux allein an diesem Artikel erhielt, 14 Millionen Francs und expedirte die genannte Stadt nach Spanien und Italien 150,000 Zentner dieses Nahrungmittels. Diese Ziffern beweisen wohl zur Genüge, wie enorm groß der Schaden war, welcher dem Handel durch jenes bedenkliche Verbot erwuchs.

Bedenklich kann man es mit Recht nennen. Denn die Unfälle, welche von dem rothen Stockfisch herrühren sollen, sind sehr rar und hängen dabei durchaus nicht mit dieser Färbung zusammen, welche von einem Kryptogamen herstammt, der auf den gesündesten Stockfischen entstehen kann.

Dr. C. Mauriac aus Bordeaux, welcher soeben dem Handelsminister eine wissenschaftliche Arbeit eingereicht, um die Grundlosigkeit des Verbotes zu beweisen, hat mit vielem Eifer den Vergiftungsfällen, die vom Genuß des Stockfisches herrühren sollen, nachgeforscht und dabei konstatirt, daß nur sieben solche vorgekommen, eine nur kleine Zahl, wenn man den enormen Konsum dieses so beliebten Fisches bedenkt. Zudem sind fast alle diese Unglücksfälle entweder bei Truppenabtheilungen oder auf Kriegsschiffen vorgekommen, wo leider, wie bekannt, sowohl Aufbewahrung wie Zubereitung der Lebensmittel viel zu wünschen übrig läßt.

Viele Aerzte, unter Anderen Dumas aus Cette, Carles, Bérenger-Féraud, wie auch der angesehene Veterinär Méguin behaupten, daß man ohne die geringste Verdauungsstörung das Rothe vom Stockfisch essen könne. Die auf den Antillen und der Réunion-Insel konsumirten Stockfische sind fast immer roth und dennoch leidet die Gesundheit der Einwohner durchaus nicht davon, sondern im Gegentheil wird diese Lachsfarbe bevorzugt.

Es existirt also gar keine Beziehung zwischen der rothen Farbe des Stockfisches und seiner Zersetzung, ebensowenig, wie es bewiesen ist, daß das Vorhandensein des Schmarotzers die Verwesung des Fisches rascher bewirkt. Das Rothe des Stockfisches entsteht nur durch feuchte Wärme und von der Salzungsmethode.

Der Arzt Mr. Carles empfiehlt als Vorsichtsmaßregeln zur Erhaltung des Stockfisches: Sorgfältigste Waschung, um alle Schmutztheilchen zu entfernen; Gebrauch von Steinsalz, welches keine Keime und Magnesiatheile enthält; Waschen und Desinfiziren der Schiffe, des Materials, der Trockenplätze &c. vermittels Schwefelsäure und schlüßlich das Spülen des Fisches in klarem Wasser.

Woher kommen denn die Todesfälle, welche der Stockfisch hervorgebracht haben soll? Zweifellos von solchen giftigen Leichen = alcaloïden, welche 1880 von Selmi (von Boulogne) unter dem Namen Ptomaïnes studirt worden sind. Ptomaïnen kommen nämlich sehr zahl=

reich vor in verdorbenen oder beschädigten Fischen, in Muscheln, Austern, Fleisch von Geflügel, Schnecken, Käsen, Konserven, Würsten ꝛc., die, wenn auch nur eben, anfangen in Fäulniß überzugehen.

Man kann also fest behaupten, daß jene Unfälle, die vom Stockfisch herrühren sollen, nicht rothem, sondern verdorbenem als Solchem zuzuschreiben sind.

IV. Vereinsnachrichten.

Erster Bericht über die zweite ordentliche General-Versammlung des Verbandes von Fischerei-Vereinen ꝛc. der vier westlichen Provinzen Preußens.

Dieselbe fand am 31. vor. Mts. zu Schwerte (Westfalen) unter lebhafter Betheiligung der Verbandsmitglieder und sonstiger Interessenten des Fischereiwesens statt. Der kgl. Oberpräsidialrath v. Pawel-Münster, die kgl. Regierungsräthe Settemaier-Arnsberg und Dr. Kulmke-Düsseldorf betheiligten sich im Auftrage ihrer respektiven Behörden. Nach Bildung der Bureaus unter Vorsitz des Amtsgerichtsraths Seelig-Kassel und des Freiherrn v. Dücker-Menden durch Herrn v. Derschau-Hattenheim und Haack-Menden erstattete der Verbandsvorsitzende Seelig den statutenmäßigen Jahresbericht, nach welchem u. A. dem Verbande eine Staatsunterstützung für Fischereizwecke von 300 ℳ. pro 1885/86 zu Theil geworden und demselben drei weitere Vereine beigetreten sind. Der Verband hat sich auch u. A. an Förderung einer Konvention der Weseruferstaaten über Lachsfischerei betheiligt. Zu einer Diskussion gab der Bericht nur insoweit Veranlassung, als dem Vorsitzenden der Auftrag wurde, bei den betheiligten preußischen Ministerien eine Antwort auf die sog. Flußverunreinigungspetition*) zu erbitten, und wegen der Adjazentenfrage**) bei ablehnendem Bescheide des landwirthschaftlichen Herrn Ministers die Hülfe des Landtages in Anspruch zu nehmen.

Die anwesenden Delegirten der Verbandsmitglieder erstatteten hienächst Bericht über besonders bemerkenswerthe Vorkommnisse des letzten Jahres, worüber später besondere Mittheilung erfolgen muß. Die eingeschickten Berichte der nicht vertretenen Verbandsmitglieder werden verlesen. In fünfstündiger Sitzung fand dann die in diesem Blatte bereits mitgetheilte Tagesordnung, von der jedoch die Gemeindefischereifrage auf die nächstjährige Versammlung verwiesen wurde, ihre Erledigung.

Als Ort der nächsten Generalversammlung wurde Uelzen (Provinz Hannover) in Aussicht genommen. Als Vorsitzender für 1887 ist Herr Amtsrichter Adickes-Neuhaus a/O. (i. Hannover) gewählt, nachdem Herr Seelig abgelehnt hatte. Letzterer wurde als Stellvertreter gewählt.

Ueber den hochinteressanten Vortrag des Oberfischmeisters Gravenstein-Düsseldorf a/Rh. über den Maifischfang in Holland, die gelegentlich des Berichtes über den Stand der Fischereigesetzgebungsfrage entstandene Diskussion über die Rheinlachskonvention, die anzustrebende Regelung der Weserlachsfischerei (gelegentlich welcher dem Vorsitzenden der Auftrag wurde, die betheiligten Interessenten dem Gutachten des Senators Tetens-Bremen gegenüber zur Beschaffung sachlichen vollgültigen Materials zu veranlassen), dann über den Vortrag des Herrn v. Derschau betreffs Maschenweite u. A. muß ausführlicher Bericht ebenso vorbehalten bleiben, wie über die Diskussion der Otternfrage und der gesetzlichen Regelung der Ursprungszeugnisse. Der vorletzte Punkt der Tagesordnung über Aufgaben der Binnenfischerei-Vereine zur Unterstützung der Bestrebungen für Hebung der Hochseefischerei gab keine Veranlassung zu weiteren Erörterungen, nachdem konstatirt war, daß besondere Aufgaben aus den neu hervorgetretenen, bestens geleiteten bezüglichen Bestrebungen den Binnenfischereien nicht erwachsen sein dürften.

Die Beschaffung einer eigenen Fischbrutanstalt für den Verband wurde, als in Widerspruch mit § 1 der Verbandsstatuten stehend, abgelehnt, jedoch die höchste Sympathie der Versammlung dafür ausgesprochen, daß es gelingen möchte, die in Aussicht genommene, vortrefflich eingerichtete Brutanstalt Winkelsmühle bei Haan (Kreis Düsseldorf) zu erhalten. Dieselbe ist auch andern Tags von verschiedenen Delegirten in Augenschein genommen worden.

Die Versammlung trennte sich mit dem Wunsche fröhlichen Wiedersehens im nächsten Jahre.

V. Vermischte Mittheilungen.

Personalien. Am 25. Juli 1886 verstarb nach langem schweren Leiden zu München, woselbst er Heilung gesucht und bei einem Freunde gastliche Aufnahme gefunden hatte, Herr Martin Friedel, Wasserbauinspektor in Metz, ein hochgeachteter, in weiten Kreisen beliebter Mann, der sich auch warm um die Fischereiinteressen angenommen,

---

*) S. Allg. Fischerei-Zeitung 1886, S. 65.
**) Vergl. Allg. Fischerei-Zeitung 1886, S. 197.

und als Vorstand des Fischerei-Vereins Metz unter schwierigen Verhältnissen schöne Verdienste erworben hatte. Ehre seinem Andenken!

Regenbogenforelle. Nachdem ich in meinem Privatfischwasser bei Starnberg schon seit längerer Zeit und häufig schöne Bachsaiblinge an der Angel gefangen habe, ging mir am 30. v. Mts. gelegentlich einer Forellenfischerei zum erstenmale ebendaselbst eine wohlgediehene Regenbogenforelle (Salmo irideus) an die mit einem kleinen Fischchen beköderte Angel. Tags darauf war das gleiche bei einem meiner Angelgäste (Hrn. Thoma-München) der Fall. Da die erstere Regenbogenforelle, welche etwa 20 cm lang war, sich „verangelt“ hatte, d. h. absolut tödtlich verletzt war, so mußte ich selbige leider behalten. Gerne hätte ich sie dem Wasser zurückgegeben. So nahm ich nun die Gelegenheit wahr, den Fisch auf seine kulinarische Beschaffenheit zu prüfen. In Salzwasser abgesotten, zeigte sich das Fleisch weiß, sehr feinblättrig, im Geschmack delicat, aber rauher und derber, als dasjenige unserer heimischen Bachforelle. Wesentliche Genußvorzüge vor letzterer habe ich noch nicht entdecken können; möglich, daß solche bei größeren Exemplaren hervortreten. Der Bachsaibling schmeckt entschieden feiner und eigenartiger als die Regenbogenforelle. Sein Fleisch ist auch fetter. Darum erscheint der Fisch schon beim Handgriffe weicher, als die derb anzufühlende Regenbogenforelle. Staudinger.

Lachsfang und Lachszucht. Hameln, Juni. Der Fang war an Stückzahl ebenso ergiebig, wie im Jahre 1884. Doch war die Größe der Fische eine geringere, und dadurch auch das Gewicht, so daß, zumal auch der Preis ein niedriger war, der Ertrag dem Vorjahre gegenüber zurückblieb. In die Lachsbrutanstalt wurden 250,000 Lachseier eingeliefert, 200,000 junge Lachse wurden in die Weser gesetzt. Nach der Fulda bei Kassel kamen 5000 und an Private wurden 18,000 befruchtete Lachseier abgegeben. W. L.

Collmar (Holstein), August. Ein Versuch, welchen der Fischer Lau mit dem Ausbrüten junger Störe angestellt, hatte einen so guten Erfolg, daß vor einigen Tagen ca. 30,000 dieser Thiere in die Elbe gesetzt werden konnten. Es geschah dieses unter Leitung des Fischzüchters Hrn. Elsner. W. L.

Die nützlichen Fische Schwedens. Unter diesem Titel ist soeben eine Karte im 72×86 Format erschienen, welche 62 verschiedene Fische, in Metallfarbendruck ausgeführt, veranschaulicht. Die von Dr. F. A. Sundström gezeichnete Karte ist in Stockholm in der lithographischen Anstalt des schwedischen Generalstabes ausgeführt worden. Ihr Preis ist 5 schwed. Kronen. E. B.

VI. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Konstanz, 7. August. Mittheilung von Gebr. Einhart. Vorige Woche war der Fang von Felchen fast gar nichts und bestand deßhalb großer Mangel an Blaufelchen. Das Stück kostete 80 bis 90 ₰ und darüber und konnte nur die Hälfte der Nachfrage gedeckt werden. Hoffentlich bringt uns der Witterungswechsel besseren Fang. Obwohl viele Lachse zu Schleuderpreisen überall angeboten werden, haben doch unsere Blaufelchen nicht zu leiden, da sie immer noch den Vorzug genießen und begehrter sind als Lachs.

Altona, 28. Juli. Zur Hochseefischerei. Die Eingabe der Blankeneser und Finkenwärder Fischer an den Senat der Stadt Hamburg, bezüglich Verlegung des Fischmarktes von St. Pauli nach dem Johannisbollwerk, wird demnächst auch den hiesigen Verein für Handel und Schifffahrt beschäftigen. In jener Petition wird ausgeführt, daß die Nähe des Altonaer Fischmarktes den Fischhandel hauptsächlich nach letzterer Stadt ziehe, und eine Benachtheiligung des Hamburger Marktes sei. — Dem hiesigen Verein für Handel und Schifffahrt ist eine Eingabe zugegangen, in welcher darum ersucht wird, der Verein möge seinen Einfluß dahin geltend machen, daß gleichzeitig mit den wohl zweifellos erstehenden Hamburger Einrichtungen auch in Altona bessere Lösch- und Transport-Einrichtungen getroffen werden. Man zweifelt nicht, daß die Behörde Altona's dieser für die Stadt so wichtigen Angelegenheit des Fischhandels die nöthige Fürsorge angedeihen lassen werde. E. B.

Die Abrechnung der Emdener Heringsfischerei (a. G.) schließt mit einem Jahresgewinn von 24,097 ℳ.—. In dem Bericht des Direktors heißt es: Es ist dem Heranziehen von etwas mehr Kapital zur Verbesserung und Vergrößerung unseres Fangmaterials einzig und allein zuzuschreiben, daß ich bis jetzt im Stande war, Ihnen von Jahr zu Jahr eine Rechnung vorlegen zu können, worin die Unterbilanz stets kleiner wurde und von 130,941 ℳ am 15. Juni 1883 damals $19^{1}/_{3}$ der Activen, jetzt auf 18,819 ℳ oder $2^{1}/_{2}\%$ der Activen herabgesunken ist und dies in einer

Zeit, wo viele schottische Salzer der Ungunst der Verhältnisse erlegen sind. Unsere 14 Logger machten 53 Reisen, gegen 13 Logger 52 Reisen im vorigen Jahre. Der ganze Fang betrug 11,357 Tonnen, d. h. durchschnittlich per Schiff 811 Tonnen gegen 836 Tonnen per Schiff im vorigen Jahre. Das Fangresultat ist nicht ganz so günstig, welches hauptsächlich dem sehr stürmischen, früh einfallenden Herbstwetter zuzuschreiben ist. Der Brutto-Ertrag war 317,597 ℳ oder 30²/₃ ℳ per Tonne und der Selbstkostenpreis 28½ ℳ. E. B.

Hamburg und **Altona.** (Fischmarkt.) Preise en gros. Schellfisch per Stieg 3 bis 5,50 ℳ, Schollenzeitling 2 bis 22 ℳ, Elbbutt 2 bis 6 ℳ, Sture 0,80 bis 1,80 ℳ per Stieg, Seezungen 0,80 bis 1,80 ℳ per ½ Kilo. Steinbutt 60 bis 80 ₰, Kleisse 40 bis 60 ₰, Lachse 1,50 bis 3 ℳ, Aale 0,80 ℳ bis 2,50 ℳ für je ½ Kilo. Störe sehr theuer. W. L.

Rendsburg, Ende Juli. Der Butt spielt auf den jetzigen Märkten die Hauptrolle und waren von Eckernförde Goldbutt und kleine Steinbutt angelangt, welche erstere mit 10 bis 25 ₰, letztere mit 40 ₰ per Stück bezahlt wurden. Schellfische kosteten 25 ₰, Brachsen 40 ₰, Dorsche 20 ₰, Aale 30 bis 50 ₰ per ½ Kilo. W. L.

Rendsburg, 30. Juli. Der Fischmarkt liefert jetzt täglich Butte in schöner Qualität zu 10 bis 30 ₰ per Stück. Schellfische 25 ₰, Barsche 20 bis 40 ₰, Aale 25 bis 40 ₰, Plite 25 ₰ per ½ Kilo, Dorsche 20 bis 30 ₰ per Stück. In der Räucherei spielt die Makrele eine Hauptrolle und wird nach der Größe bis zu 1 ℳ verkauft. W. L.

Seehundsfang. Nach Peterhead sind von den schottischen Seehundsfängern Nachrichten eingelaufen aus Grönland, wonach daselbst vom 26. März bis 9. April unausgesetzt stürmisches Wetter herrschte und zwar ein orkanartiger Sturm, der die Seehunde vom Eisrande abtrieb. Von der ganzen nordischen Flotte wurden bis zum 20. Mai zusammen 20,000 Hunde gefangen. Der Dampfer „Filipse" hatte 5 Tonnen Thran, „Erik" 25, „Earl of Kallie" 5 Tonnen, ebenso „Kellie" und „Polar-Stern" 1 Tonne. Der Dampfer „Hope" hatte 1700 junge und „Eclipse" 200 alte Robben. W. L.

Schleswig, Ende Juli. Nach den Schleswiger Nachrichten ist von einem dortigen Fischhändler die Lieferung von Flußkrebsen nach Frankreich abgeschlossen worden. Es wird sich zeigen, ob der Transport gelingen wird. Sollte dieses der Fall sein, so wird der Erfolg ein sehr einträglicher werden. W. L.

Maifischfang. Nach Bericht aus Kralingsche-Veer, 28. Mai, war dieses Jahr der Maifischfang sehr reich, da ungefähr 190,000 Stück angebracht wurden. Bei einem mittleren Preis von 60 Cent (100 Cent = 1,70 ℳ) beziffert dieses Erträgniß 114,000 holl. Gulden. (Nach den Mitth. der Section für Hochseefischerei.)

Bornholm, 30. Juli. Die dänische Fischereigesellschaft hielt vor einigen Tagen in Nexö eine Versammlung ab, in welcher eine Art neuer Haken zum Fange der Seehunde vorgelegt wurde. Dieselben haben zwar bis jetzt sich noch nicht als praktisch erwiesen, doch verspricht man sich einen besseren Erfolg. Es wurde des großen Schadens erwähnt, den die dänische Fischerei durch die Seehunde erleidet und des Rückganges der Ausbeute im Allgemeinen. Es hat sich, da wegen der traurigen politischen Verhältnisse der Staat zur Hebung der Fischerei nichts beitragen kann, eine Anzahl von Männern zusammengethan, um die Fischer nach Kräften zu unterstützen. Die gemachten Ansprüche seien indeß so groß, daß es unmöglich sei, sie alle zu erfüllen. Die Bornholmer Fischer seien indeß entschieden günstiger gestellt, wie diejenigen des Kattegats und der Nordsee. In der Versammlung wurden auch selbstleuchtende Fischerbojen vorgezeigt, welche man wegen des Preises — 6 bis 7 Kronen per Stück — zu theuer hielt. Bei Christiansoe, wo viele Seehunde auftreten, wird der nächste Versuch gemacht werden. W. L.

Ellerbeck (Kieler Bucht). Der Handel mit Ostseekrabben ist in diesem Jahre wegen des billigen Preises sehr lebhaft. Der Buttfang ist mäßig und ist zu wünschen, daß die von vielen Fischern angeregte Schonzeit verwirklicht werde. Der Aalfang ist in letzter Zeit sehr knapp. W. L.

Neustadt (Holstein) a. Ostsee, 2. August. Der Krabbenfang brachte in der hiesigen Bucht während des verflossenen Monats den Fischern guten Ertrag, da derselbe reichliche Beute lieferte und das ½ Kilo mit 40 bis 50 ₰ bezahlt wurde. Dagegen war der Buttfang nicht so ergiebig und kostete das Stieg 80 ₰. Der Aalfang war zufriedenstellend, dagegen der übrige Fang kaum nennenswerth. Gleichwie in früheren Jahren sind auch jetzt wieder in die hiesigen Gewässer edlere Fische eingesetzt worden, die gut gedeihen, so daß eine Zunahme dieser Fische, namentlich der Lachse, schon zu bemerken ist. W. L.

VII. Bekanntmachung.

Der Bayerische Fischerei-Verein ist durch die vom Landrathe von **Oberbayern** zur Förderung der künstlichen Fischzucht und zur Bevölkerung der **oberbayerischen** Gewässer für 1886 neuerdings zur Verfügung gestellten Mittel abermals in die angenehme Lage versetzt, diejenigen **Angehörigen des Kreises Oberbayern,** welche sich mit dieser Aufgabe befassen wollen, nach Maßgabe der zu Gebote stehenden Mittel mit gut embryonirten Edelfischeiern, sowie nach Bedarf auch mit entsprechenden Brutapparaten theils unentgeltlich, theils gegen abgemäßigte Vergütung zu versehen.

Es wird dabei für die Winterbrutperiode empfohlen, **für Bäche und Flüsse,** welche sich dazu eignen, zunächst **Forellenbrut,** für Seen aber, in denen Edelfische mit Aussicht auf Erfolg eingesetzt werden können, **Seeforellen-, Saibling-** und **Renkenbrut** zu züchten.

Für geschlossene Teiche, lediglich zur Mästung von Fischen, können Fischeier bei der schon sehr großen Inanspruchnahme der disponiblen Mittel zum Besten offener Gewässer, wenigstens nicht unentgeldlich in Aussicht gestellt werden.

Jeder Empfänger von Eierzuwendungen übernimmt die Verpflichtung, über den Verlauf und die Ergebnisse der Brütung nach einem ihm zugehenden Fragebogen eingehenden Bericht einzusenden. Die geschehene Erfüllung dieser Verpflichtung wird auch für allenfallsige Fortbewilligung von Eierposten mitbestimmend sein.

Behufs rechtzeitiger Orientirung über die Bedürfnißfrage und behufs Vorkehrung aller weiteren Maßnahmen wird ersucht, bezügliche Wünsche, unter genauer Angabe der dem Bestimmungsorte zunächst liegenden Post- oder Eisenbahnstation



an die Adresse

Bayerischer Fischerei-Verein in München
(Sendlingerstraße 48/II)

einzusenden. **Jede Bewerbung hat dabei genaue Angaben darüber zu enthalten, in welches Gewässer die zu gewinnende Brut ausgesetzt werden soll.**

Um weitere Verbreitung gegenwärtiger Einladung durch die verehrlichen Organe der Tagespresse wird um der guten Sache willen bestens ersucht.

München, im August 1886.

Der Bayerische Fischerei-Verein.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Julius v. Staudinger in München.
Kgl. Hof-Buchdruckerei von E. Mühlthaler in München.
Für den Buchhandel zu beziehen durch **Christian Kaiser** in München.

Die nächste Nummer erscheint am 1. September 1886.



Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Erscheint monatlich zwei- bis dreimal. Abonnementspreis: jährlich 4 Mark. Bestellbar bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Für Kreuzbandzusendung 1 Mark jährlich Zuschlag.

Neue Folge der

Inserate die zweispaltige Petitzeile 15 Pfennige. — Redaction und Administration, Adresse: München, Sendlingerstr. 48/2 I.

Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Organ für die Gesammtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischerei-Vereine in Sonderheit

Organ der Landesfischerei-Vereine für Bayern, Sachsen, Baden &c.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen Fischerei-Verein.

Nr. 22. München, 1. September 1886. XI. Jahrg.

I. Die Piscikultur in Japan.

Nach Navarct-Wattel mitgetheilt von F. B.

Oft schon ist die Erfindung der künstlichen Fischzucht den Chinesen zugeschrieben, oder wenigstens nachgewiesen worden, daß diese seit Jahrhunderten vor den Europäern die Fischzucht als Industrie betrieben.

Thatsache ist auch, daß die Bewohner des Reiches der Mitte seit urdenklicher Zeit es verstanden, in der Laichzeit die befruchteten Eier verschiedener Fischgattungen zu sammeln, und diese, um sie vor Vernichtung zu bewahren, unter günstigeren Verhältnissen ausbrüten ließen. Hiedurch erhielten sie eine zahlreiche Brut, womit sie ihre Flüsse, Kanäle und Teiche bevölkerten.

Im Allgemeinen sind die so gezüchteten Fische Cyprinoiden, als: Leuciscus idellus, Leuciscus Aethiops, Hypophthalmichthys Dabryi, Hypophthalmichthys Simoni, welche an Güte dem gemeinen Karpfen nicht gleichkommen.

Nach den Aussagen des Kommissärs der chinesischen Abtheilung auf der Internationalen Ausstellung zu Berlin im Jahre 1880 sollen die Hypophthalmichthys (auf chinesisch Lien-yü)

speziell zu Opfern an die Götter für diejenigen, welche sich Kinder wünschen, dienen. Der Fisch ist sehr geschmacklos, wird aber doch, nachdem er erst den Göttern zum Opfer gedient, von der armen Bevölkerung gegessen!

Was nun aber die künstliche Befruchtung anbetrifft, welche die Basis unserer modernen europäischen Piscikultur bildet, so kennen die Chinesen diese nur mangelhaft und betrachten diese Methode als eine solche, welche nur ausartende Exemplare hervorbringe.

In Japan ist dies ganz anders. Heutigen Tages steht die künstliche Fischzucht dort hoch in Ehren und wird von der Regierung in jeder Weise unterstützt.

Die Entwickelung dieser Industrie in jüngster Zeit verdankt man einem höheren Beamten des japanischen landwirthschaftlichen Ministeriums. Von seiner Regierung im Jahre 1876 zur Ausstellung nach Philadelphia gesandt, benutzte er die Gelegenheit, um in den Vereinigten Staaten die künstliche Fischzucht zu erlernen und hat nach seiner Heimkunft mit Eifer an der Entwickelung dieser Industrie in Japan gearbeitet. Eine staatliche Fischzucht wurde organisirt und Anstalten zur Ausbrütung wurden eingerichtet, welche jährlich bedeutende Mengen junger Fische liefern, womit die fischarmen Flüsse bevölkert werden.

Die ersten Anstalten in Japan, 1877 angelegt, waren die von Yuki (Knagava-Ken) und Schirako (Saitano-Ken).

Leider ist die Gegend, wo sich diese Etablissements befinden, arm an Quellwasser und außerdem ist dieses sehr dem Temperaturwechsel ausgesetzt. Im Jahre 1879 wurden fünf neue Anstalten angelegt und außerdem vier temporäre Stationen, welche speziell für die Bevölkerung der Flüsse mit Lachs bestimmt sind.

Gewöhnlich beginnt die Brutzeit Ende Dezember und im Laufe des April ist die Brut schon zum Aussetzen reif.

Das bedeutendste Etablissement ist dasjenige von Schiga-Ken. Mit reichlichem Wasserzugang, im Sommer + 12 Centigrade haltend, versehen, können dort Anzuchten in beinahe unbeschränkter Anzahl vorgenommen werden.

Hauptsächlich werden Forellen herangezogen. Die Bassins enthalten gewöhnlich 250,000 bis 300,000 der schönsten Forellen.

Bemerkenswerth ist, daß das Quell- und Flußwasser in Japan durchgängig sehr süß, wenig kalkhaltig und im allgemeinen kieselhaltig ist.

Infolge der im Lande herrschenden hohen Fleischpreise hat man es aufgeben müssen, die Fische mit Fleischabfällen, wie sonst üblich, zu ernähren, und ist nach einigen Versuchen dahin gelangt, eine Nahrung herzustellen, welche den Fischen vorzüglich bekommt.

Diese Nahrung besteht aus einem Gemisch von Larven der Seidenraupe mit Waizenmehl.

Die Larven werden zu diesem Zweck auf einem der Kaffeemühle ähnlichen Apparat zermalmt. Hiezu wird dasselbe Gewicht Mehl gethan. Schließlich läßt man die Mischung eine Viertelstunde lang aufkochen, und wenn die Masse kalt geworden, wird sie gesiebt, wodurch eine Art Gries entsteht. Sowohl frisch als getrocknet mögen die Forellen diese Speise sehr gerne.

Herr Sekizawa-Akekio läßt sämmtliche Forellen seit Jahren schon hiemit füttern, und ist mit den Resultaten äußerst zufrieden. Diese Nahrung ist bedeutend ökonomischer als jegliche andere animalische Nahrung, welche in Japan zu haben ist.

Herr Edward Kinch, Professor der landwirthschaftlichen Unterrichtsanstalt in Tokio, hat Analysen von zwei verschiedenen Arten Larven sowie von der Mischung solcher mit Weizenmehl vorgenommen und hiebei gefunden, daß die Bestandtheile dieser keinen bedeutenden Unterschied gegen Fleisch zeigen.

Er untersuchte die Larven der Maulbeerbaum-Seidenraupe (Bombix mori), diejenigen der Eichen-Seidenraupe (Attacus Pernyi) und schließlich die Mischungen mit Mehl.

Obgleich die künstliche Befruchtung in Japan allgemein praktizirt wird, so werden doch auch die natürlichen Laichplätze in jeder Hinsicht geschützt.

Hierauf bezüglich verdienen speziell die Lachsfischereien von Tanigava erwähnt zu werden.

Der Miomotegawa (Gawa oder Kava bedeutet Fluß) ist ein kleiner Fluß in der Provinz Eschigo. Wenig tiefes, aber raschfließendes Wasser kennzeichnen denselben. Sein Boden besteht aus Sand und Kiesel. Der reichlich vorhandene Salmo orientalis, und

mehr noch vielleicht der Salmo Perryi sind hier Gegenstand einer lohnenden Fischerei. Man rechnet, daß 750 Fischerfamilien sich durch den Fang ernähren und ein gutes Auskommen haben, obgleich sie ganz bedeutende Abgaben an den Staat zu zahlen haben und außerdem verpflichtet sind, die Ufer des Flusses in Stand zu halten, was ihnen eine Ausgabe von ca. 5000 Yen*) im Jahre verursacht.

Nicht weit von seiner Mündung bei Murakami bildet der Miomotegawa einen Nebenarm, Namens Tamgawa (übersetzt der Laichfluß), welcher zur Laichzeit seines klaren schönen Wassers wegen und auch wegen seines vorzüglichen ebenen Kieselbodens das wirkliche Stelldichein der Lachse ist.

Dieser Flußarm von ca. 50 m Breite und ca. 1000 m Länge ist oberhalb mit einem soliden Flechtzaun abgesperrt und unterhalb ist ein ähnlicher Flechtzaun mit Oeffnung angebracht. Zur Zeit des Aufsteigens gehen die Fische hier hinein und wenn eine genügende Anzahl vorhanden ist, wird die Oeffnung geschlossen. In diesem Park läßt man sie ungefähr eine Woche lang zum Laichen bleiben und fängt sie dann mittelst großer Netze bis auf den letzten Fisch weg. Darauf läßt man neue hinein u. s. w. bis Ende November. Die Fische steigen manchmal dermaßen zahlreich aufwärts, daß man sie mit der Hand greifen könnte. Um nun die Wilderei, welche hier natürlich mit Gewinn getrieben werden könnte, zu verhindern, sind während dieser Zeit Fischwärter Tag und Nacht aufgestellt.

Da die Eier unter den günstigsten Verhältnissen gelegt werden, gelingen sie vorzüglich, und in den ersten Frühjahrstagen wimmelt es daher von Brut.

Wenn im Jahre darauf die jungen Thiere ihre erste Reise ins Meer unternehmen, werden sie mit äußerster Aufmerksamkeit überwacht. An beiden Ufern des Flusses sind Hütten für Wärter aufgeführt und diese haben nicht nur die Wilderer fern zu halten, sondern auch die jungen Lachse zu beobachten und in jeder Hinsicht zu schützen.

Die Folge dieser Vorsichtsmaßregeln ist, daß der Lachsfang in dem Miomotegawa ein ganz enormer ist.

Das System, die Laichplätze zu schützen, ist übrigens in Japan nicht neu. Schon vor 200 Jahren von einem gewissen Aoto beantragt, wurde dasselbe auf Befehl des damaligen Daimio Naito eingeführt. Die Gesetzgebung über Fischerei und zum Schutz der Fische ist in Japan heute noch dieselbe, wie sie damals ausgegeben wurde.

Eine Veränderung ist auch nicht nöthig gewesen, denn heute wie früher ist der Fang dort ein reichlicher geblieben, wo die Verordnungen befolgt worden sind. Wo hingegen Mißbrauch mit der Fischerei getrieben wurde, sind die Gewässer verarmt und um diese wieder zu bevölkern, sind Fischzuchtanstalten eine Nothwendigkeit geworden.

II. Deutsche Fischzucht-Anstalten.

3. Die Brutanstalt Münchhausen.

Am 20. November 1883 wurde auf der Fischzüchter-Konferenz zu Dresden der Wunsch ausgesprochen, zur ordnungsgemäßen Besetzung des oberen Wesergebiets, wenn möglich eine Brutanstalt im Gebiete der Eder zu errichten, nachdem Herr Professor Dr. Metzger-Münden in seinem Vortrage über die Lachszucht im Wesergebiet auf die Nützlichkeit und Nothwendigkeit einer solchen hingewiesen hatte.

Ist es doch eine allbekannte Thatsache, daß die aus der See in die Weser ein- und aufsteigenden Lachse, falls sie das Wehr bei Hameln überwunden haben, unaufhaltsam dem Gebiete der Eder zueilen. Weder die Werra bei Münden, noch die Fulda oberhalb Guntershausen wird von ihnen, oder doch nur ausnahmsweise aufgesucht, obgleich der Aufstieg in beiden viel naturgemäßer und leichter, als in der vielfach mit Wehren und anderen Hindernissen versehenen Eder ist. Dagegen finden sich hier, insbesondere im oberen Theile der Eder und deren Nebenbächen Laichplätze und Nahrungsverhältnisse, wie sie wohl selten so schön und reichlich wieder vorkommen.

*) 1 Yen = 5 Frcs. 16 Centimes.

Schon im Jahre 1865 wurde auf Anregung des Vorsitzenden des landwirthschaftlichen Centralvereins in Kurhessen, Herrn Geh. Regierungsraths Wendelstadt, eine Brutanstalt in der Nähe Frankenbergs eingerichtet, die leider aber nach kurzem Bestehen wieder einging, um nach der Hahlingsmühle bei Fulda verlegt zu werden, wo sie seit jener Zeit segensreich gewirkt hat und noch heute dem Zweck entsprechend im Betrieb ist.

Die auf der Dresdener Konferenz anwesenden Herren Vertreter der kgl. Preußischen Regierung glaubten dem Fischerei=Verein, welcher die Ausführung der Brutanstalt in die Hand nehmen würde, eine Staatsbeihülfe zusagen zu können. Was lag näher, als daß diese Aufgabe dem Vereine zur Beförderung der Fischzucht im Regierungsbezirk Kassel zufiel. Derselbe erklärte sich auch zur Ausführung bereit. Anfangs April 1884 genehmigte der kgl. preuß. Minister für Landwirthschaft 2c. einen Staatszuschuß von 2000 *M*, und noch im selben Frühjahr wurde bei Gelegenheit der Aussetzung von Lachsbrut die Gegend zwischen Battenberg, Frankenberg und der Waldeck'schen Grenze einer Besichtigung unterzogen, ob sich nicht hier ein passender Platz zur Anlage vorfände.

Die anscheinend günstigsten Punkte erwiesen sich bei näherer Untersuchung als ungeeignet, und unerwartete Schwierigkeiten stellten sich überall in den Weg. Da der Verein auf eine Unterstützung seiner Ziele und Aufgaben in der Gegend selbst wohl schwerlich rechnen konnte, ja die Deputation desselben sogar gegentheilige Erfahrungen gemacht hatte, so mußte die Anstalt so placirt werden, daß sie von Kassel aus leicht zu erreichen war und solches konnte nur zwischen Wetter und Frankenberg sein.

Schon früher waren Teichanlagen in der Nähe Münchhausen's geplant. Wenn solche auch nicht zur Ausführung kamen, so war es doch einzelnen Mitgliedern des Vorstandes bekannt geworden, daß sich an dieser Stelle nicht nur solche vortheilhaft einrichten ließen, sondern daß auch die Anlage einer Brutanstalt möglich sei, da das Terrain günstig und vor allen Dingen das vorhandene Wasser, der im Walde am Fuße des Christenbergs entspringende Hutschbach, ganz vorzüglich geeignet erschien. Auch war man zu der Ueberzeugung gekommen, daß die Anlage am geeignetsten auf fiskalischem Grund und Boden und nach der Lage der Verhältnisse unter dem Schutze und der Mitwirkung der Forstbeamten angelegt werde.

Leider stellten sich der Ausführung auch dieses Projekts zunächst wieder erhebliche Schwierigkeiten in den Weg und erst als eine Anzahl anderweiter Versuche sich endgültig als unausführbar erwiesen hatten, griff man wiederholt das erstere Projekt auf und gelang es im Herbst 1884 die Genehmigung der kgl. preuß. Regierung zur Erpachtung eines geeigneten Areals auf längere Jahre, in der Oberförsterei Oberosphe zum Zweck der Anlage einer Brutanstalt und der damit verbundenen nothwendigen Anlage von Sammelteichen, zu erwirken. Nun wurden im Winter und Frühjahr 1884/85 die Pläne endgültig festgestellt, das Terrain bei den verschiedensten Witterungsverhältnissen besichtigt und im Mai 1885 mit kgl. Regierung der Vertrag festgestellt, dem die Bearbeitung des nothwendigen Grund und Bodens alsbald folgte.

Sollte die Brutanstalt noch im Winter 1885/86 in Thätigkeit treten, so war kein Augenblick mehr zu verlieren. Man begann daher alsbald mit den Vorbereitungen zum Baue des Bruthauses und der Herstellung der Teich= und Grabenanlagen. Nach dem ausgearbeiteten und festgestellten Projekte sollte das Bruthaus am Saume des Waldes ca. 20 Minuten oberhalb des Dorfes Münchhausen in einer Thalöffnung, zumeist im Hang liegend, zu stehen kommen. Die nächste Teichanlage, welche zum Aufstauen des Brutwassers nothwendig war, liegt ca. 100 Meter oberhalb. Die Länge des Bruthauses beträgt ca. 12 Meter bei einer Breite von 7 Metern und einem verfügbaren Brut= und Arbeitsraum von ca. 64 Quadratmetern, von denen auf ersteren ca. 50 Meter entfallen; die Höhe beträgt 3 Meter. Die Außenwände mußten der isolirten Lage wegen ganz massiv hergestellt werden, bei einer Stärke von 45—50 Centimeter. Der hergestellte Raum würde bei vollständiger Ausnutzung genügen, um 3—400,000 Eier von Lachs und Forelle unterzubringen. Dank dem freundlichen Entgegenkommen der Herren Forstbeamten konnte solches auch raschestens ausgeführt werden, und so waren bei einer Besichtigung zu Ende September

die Arbeiten so weit vorgeschritten, daß mit Sicherheit die Fertigstellung zu Anfang des Winters in Aussicht genommen werden konnte, was sich in der Folge auch als richtig erwies.

Am 16. und 17. November konnte die Anstalt eingerichtet werden und zwar wurden zunächst 40 Stück sogenannter veränderter kalifornischer Bruttapparate eingestellt. Am 18. wurden die ersten befruchteten Forelleneier eingelegt und am 21. folgten ca. 80,000 Stück Lachseier, die im Gebiete der Weser gewonnen und erworben waren. Traten dem regelmäßigen Betrieb mancherlei Schwierigkeiten und Hindernisse auch noch entgegen und ist auch heute noch nicht Alles in wünschenswerthem Zustand, so steht doch vor allen Dingen fest, daß die Idee, die Anlage an dieser Stelle zu errichten, eine glückliche war. Das zu benutzende Brutwasser ist von ganz vorzüglicher Qualität, rein, kalt und genügend lufthaltig. Da es nur fiskalisches Gebiet durchläuft, ist es voraussichtlich für alle absehbaren Zeiten vor Verunreinigungen und unreinen Zuführungen geschützt. Ist auch die Brutanstalt nur erst zu einem Drittel besetzt und bleibt noch Manches zu verbessern, zu ergänzen und zu vervollkommnen, so kann man dieses doch getrost der Zukunft überlassen. Für das gesammte Wesergebiet, das der oberen Eder und der westlichen Kreise des Regierungsbezirks, ist voraussichtlich eine segenbringende Einrichtung geschaffen. Wohl fehlt es dort nicht an herrlichen Bächen und Wasserläufen, und könnte so manche Teichanlage mit leichter Mühe und geringen Kosten geschaffen werden, es mangelte aber bislang an der nöthigen direkten Anregung, die hoffentlich jetzt herbeigeführt ist. Gehen doch auch in diesem Jahre die gleichzeitig bei der Brutanstalt angelegten Teiche ihrer Vollendung entgegen und ist es in kurzer Zeit in Verbindung mit den Teichen zu Merzhausen möglich, neben den Edelfischen und Lachsen, Forellen und Aeschen, welche die Brutanstalt produziren wird, auch das erforderliche Quantum an edlen Karpfen, Schleien und sonst wünschenswerthen Teichfischen zum Besatz abzugeben. (Mitth. des Vereins zur Beförd. der Fischzucht in Kassel.)

III. Vereinsnachrichten.

1. Pfälzischer Kreis-Fischerei-Verein.

a) Generalversammlung vom 30. Mai 1886.

Auf das Ausschreiben des Vereinsvorstandes vom 10. Mai l. Js. versammelten sich heute den 30. Mai, Vormittags 11 Uhr zu Kaltenbach die Mitglieder des Pfälzischen Kreis-Fischerei-Vereins, um in ordentlicher Generalversammlung über Fischereiwesen rc. zu berathen.

Der I. Vorstand des Vereins, Regierungsrath Spaeth, eröffnete die Versammlung mit einer kurzen Ansprache an die Erschienenen, worauf nach Aussprechung des Dankes an den pfälzischen Landrath für die Zuwendung eines Jahresbeitrags von 500 M. aus Kreismitteln verschiedene Fragen und Anliegen zur Besprechung gelangten, die theilweise zu lebhaften Debatten Anlaß gegeben haben. So konnte bezüglich einer Schonzeit für sogenannte Weißfische eine Einigung nicht erzielt werden. Auch bezüglich der Abwasser verschiedener Fabriken machten sich einander entgegenstehende Anschauungen geltend. Von kundiger Seite wurde behauptet, daß solche Abwasser meist für wasserreiche Bäche und Flüsse kaum irgend welchen Schaden bringen u. dgl. m. Der Fischarmuth mancher Gewässer lägen andere Ursachen zu Grunde, da auch solche Bäche rc. fischarm seien, in die sich keine schädlichen Stoffe und Abwasser ergießen.*) Ein ablehnendes Gutachten des Bayerischen Landes-Fischerei-Vereins über die im Vorjahre beantragte Aenderung der Laichzeit von Schleien rc. kam zur Verlesung. Deßgleichen ein Brief eines Mühlenbesitzers aus dem Bliesthale, worin Beschwerde geführt wird, daß die Müller durch Verbot von Selbstfängen für Aale einen empfindlichen Schaden erleiden, weil die unterhalb (in Lothringen) liegenden Wasserwerksbesitzer solche ohne Hinderniß wegfingen rc.**).

Der Sekretär und Kassier des Vereins, Verwalter Ludwig Stenglein in Klingenmünster erhielt hierauf das Wort zur Erstattung des weiter unten folgenden Jahresberichtes.

*) Anm. d. Red. Wir möchten doch recht sehr davor warnen, daraus, daß auch andere Ursachen der Fischverödung bestehen, sofort auf die Unschädlichkeit der Fabrikeffluvien zu schließen. Ist es doch längst nachgewiesen, welchen Schaden gewisse Fabriken, natürlich nicht alle, den Fischbeständen bringen, besonders durch längere Fortdauer von nachtheiligen Ableitungen. Solche Ableitungen können auch gar wohl als Einzelerscheinung relativ unschädlich sein, durch die Continuität aber verderbenbringend wirken.

**) Anm. d. Red. Nach § 11 der bayr. Landes-Fischerei-Ordnung können ja sog. Aalfänge unter Umständen distriktspolizeilich gestattet werden!

Die bisherigen Ausschußmitglieder wurden per Acclamation einstimmig wiedergewählt und der Vereinsleitung für ihre Mühewaltung der Dank der Versammlung ausgesprochen.

Das Ausschußmitglied Roesinger stellt einen schriftlichen Antrag, darauf Bedacht zu nehmen, daß die in neuerer Zeit durch die sogenannte Krebspest, welche sich über ganz Deutschland erstreckt, krebsarm gewordenen Fischwasser wieder mit Mutterkrebsen oder mit Brut besetzt werden möchten. Nach der hierüber gepflogenen zustimmenden Besprechung gab das Ausschußmitglied Gutsbesitzer Reiß in Gimmeldingen bekannt, daß er in der Lage sei, aus seiner Krebszüchterei 10,000 Stück Jungbrut zu liefern. Da sich nun bei etwaigem Bedürfnisse an Herrn Reiß gewendet werden kann, der diese Krebsbrut gegen billige Entschädigung bezw. Ersatz seiner eigenen Auslagen in jedem Quantum abgeben wird, so war damit der Antrag Roesingers erledigt.

Das Ausschußmitglied k. Bezirksamtmann und Regierungsrath von Moers in Speyer brachte den folgenden Antrag ein: „In Anbetracht, daß in den die Pfalz umschließenden, von dieser theilweise durch größere Flußläufe getrennten Ländern fischereigesetzliche Bestimmungen bestehen, welche mit den in der Pfalz giltigen in manchen Beziehungen, insbesondere bezüglich der Schonzeit der einzelnen Fischarten, den Vorschriften über die Fangarten 2c. nicht immer harmoniren, wodurch die Interessen der pfälzischen Fischereiberechtigten zum Vortheile der Grenznachbarn mitunter nicht unbedeutend beeinträchtigt werden müssen, sieht sich der Pfälzische Fischerei-Verein veranlaßt, über die Abweichungen der vorerwähnten Bestimmungen in den Nachbarländern nähere Erhebungen zu pflegen und je nach deren Resultat bei dem Landes-Fischerei-Verein das Ersuchen zu stellen, es möge derselbe geeigneten Orts dahin wirken, daß bei etwaiger gesetzlicher Regelung des bayerischen Fischereiwesens auf Beseitigung der beregten Mißstände möglichst Bedacht genommen werde. *)

Das Mitglied, Oberförster Moos in Rheingönheim bringt ferner den schriftlichen Antrag ein, es wolle eine Zusammenstellung der wichtigsten Bestimmungen und Vorschriften der in Bayern, bezw. der Pfalz jetzt bestehenden Gesetze und Verordnungen, etwa in Form einer Broschüre, herausgegeben und vertheilt werden. Die Versammlung ist hiemit einverstanden, um so mehr, als der Vereinsvorstand die Zusage gemacht hatte, eine entsprechende Zusammenstellung fertigen zu wollen, welche dann auf Vereinskosten gedruckt und an die Vereinsmitglieder, sowie an die Verwaltungen solcher Gemeinden, in deren Gemarkungen sich Fischwasser befinden, an die Sicherheitsorgane 2c. vertheilt werden soll. **)

Auf Empfehlung des Vorstandes soll ein neuer Weiher unterhalb des Weisenbacher-Weihers bei Weidenthal angelegt werden und wurde hiefür einstweilen ein Kredit von 200 ℳ bewilligt. — Herr Reiß-Gimmeldingen empfiehlt dem Vereine, wenn möglich auch noch den ebenfalls der Gemeinde Weidenthal gehörigen großen Langenthaler-Weiher, welchen bis jetzt noch eine Gesellschaft bewirthschaftet, zu pachten. Die Versammlung erklärte sich hiemit einverstanden.

Von einigen Mitgliedern der Versammlung, welchen die Umgegend von Kaltenbach bekannt ist, wurde auf das in nächster Nähe unmittelbar oberhalb des Bahnhofes endende sogenannte Waschbachthälchen, als zur Forellenzucht, bezw. zur Anlage von kleineren Weihern sehr geeignet, aufmerksam gemacht und dabei besonders betont, daß dasselbe in Folge seiner günstigen, längs der Bahnlinie sich hinziehenden Situation leicht zu überwachen, also dem Frevel wenig oder gar nicht ausgesetzt sei.

Diese Anregung fand ungetheilten Beifall, worauf der Vorstand ersucht ward, bei dem betreffenden Eigenthümer des in Rede stehenden Terrains — k. Forstärar und pfälzische Bahngesellschaft — die geeigneten Erhebungen zu pflegen, ob dasselbe zur Anlage von Fischweihern pachtweise zu erhalten sei.

Bei dem jetzt so billigen Bezuge von Fisch-, insbesondere auch von Forellenbrut wurde die seit Jahren geplante Errichtung einer Fischbrutanstalt als vollständig überflüssig fallen gelassen, da eine solche unverhältnißmäßig kostspielig sei und schon die Grunderwerbungskosten große Summen erfordern würden.

b) Auszug aus dem Jahresbericht für 1885.

Der Pfälzische Kreisfischerei-Verein hat das 4. Jahr seines Bestehens vollendet und folgt nachstehend für das verflossene Jahr 1885 eine kurze Uebersicht über dessen Thätigkeit:

I. Vereinsangelegenheiten.

Im Berichtsjahre 1885 ist die Zahl der Mitglieder wiederum gestiegen und beträgt dieselbe jetzt 156 gegen 139 am Schlusse des vorhergegangenen Jahres. Ist diese Zunahme auch nicht

---

*) Anm. d. Red. In gewissen einzelnen Richtungen mag obiger Antrag, soweit er darauf abzielt, die bayerische Gesetzgebung möge sich der nachbarlichen anschließen, ganz gerechtfertigt sein. In anderen Punkten aber, namentlich was die Schonsystemsfragen betrifft, liegt die Sache **geradezu umgekehrt** und hätten die Nachbarstaaten, namentlich auch Elsaß-Lothringen, alle Ursache, sich die besseren bayerischen Vorschriften zum Muster zu nehmen. **Darauf ist** auch in den Nachbarstaaten der Wunsch gar mancher Interessentenkreise direkt gerichtet, wie wir positiv behaupten können.

**) Anm. d. Red. Ist anderwärts bereits mit Vortheil geschehen, z. B. Oberbayern, Oberpfalz 2c.

sehr bedeutend, so berechtigt dieselbe doch zu der Hoffnung, daß der Zugang neuer Mitglieder gleichen Schritt halten wird mit dem Eindringen der Kenntniß von den Bestrebungen und den Zwecken des Vereins, wozu hauptsächlich auch die seit den letzten Jahren eingeführte Uebung, die Generalversammlungen des Vereins jedesmal an einem andern geeigneten Orte des Regierungsbezirks abzuhalten, nicht unwesentlich beitragen wird.

Unter den 156 Mitgliedern befinden sich 4 Lokalfischerei-Vereine, 2 landwirthschaftliche Bezirksvereine, 5 Stadt- und 17 Landgemeinden.

II. Fischereischutz.

Die jeweiligen Schonzeiten für die einzelnen Fischgattungen sind wie im Vorjahre in verschiedenen Zeitungen und im Vereinsorgane bekannt gemacht worden. Dem Polizei- und Aufsichtspersonale, sowie auch dem Publikum werden hiedurch die bestehenden gesetzlichen Bestimmungen von Zeit zu Zeit in Erinnerung gebracht, was um so zweckmäßiger erscheint, als dieselben noch gar wenig bekannt sind.

In Würdigung der thatsächlichen Verhältnisse und im Anschlusse an die neue Fischereiordnung vom 4. Oktober 1884 — publizirt im Kreisamtsblatt 1884 Nr. 73 — wurden von der vorjährigen Generalversammlung bei hoher kgl. Regierung Zusatzbestimmungen beantragt, welche von Erfolg begleitet waren, indem genannte hohe Stelle unterm 23. September 1885, Kreisamtsblatt Nr. 23, bezw. 3. März 1886, Kreisamtsblatt Nr. 5, oberpolizeiliche Vorschriften zur Landesfischerei-Ordnung für die Pfalz erlassen hat.

Diese Vorschriften setzen hauptsächlich eine Schonzeit, sowie ein Brüttelmaß für Hechte und Karpfen fest und wird davon eine wohlthätige Wirkung in Bezug auf Vermehrung gerade dieser so beliebten Fischarten erwartet werden dürfen. Zugleich wurde eine absolute dreijährige Schonzeit für die mit Erfolg im Rheine und dessen Altwassern eingeführten Zander bis 1. Juni 1888 fixirt.

Bezüglich dieses bisher dem Rheine fremden Fisches kann hier die erfreuliche Kunde mitgetheilt werden, daß in den letzten Monaten in verschiedenen Altwassern des Rheines, z. B. bei Speyer, Otterstadt und Wörth Zander im Gewicht von über 2 Pfund, in der Größe von 50 cm Länge unabsichtlich gefangen, ihrem Elemente aber wieder zurückgegeben worden sind.

Fischotterprämien wurden pro 1885 wieder in der Zahl von 63 bewilligt und entziffert die hiefür zur Auszahlung gelangte Summe den Betrag von 291 ℳ. Durch Erhöhung der Prämien von 3 auf 5 ℳ seit der vorjährigen Generalversammlung, 26. April 1885, nehmen die Anmeldungen bezw. Bewerbungen um diese Prämien stetig zu und wird pro 1886 ein bedeutend höherer Kredit erforderlich werden.

In gleicher Weise wurden 30 Prämien für das Erlegen von Fischreihern gewährt, welche ebenfalls durch Beschluß vom Vorjahre im Betrage bis zu je 2 ℳ genehmigt worden sind. Die Ausgaben hiefür entziffern sich auf 52 ℳ 20 ₰ und ist auch hier in Folge weiteren Bekanntwerdens für das laufende Jahr eine Steigerung der Prämienanforderungen zu gewärtigen.

Anzeigeprämien sind im verflossenen Jahre nur 6 verlangt bezw. bewilligt worden. Bei der in Bezug auf Fischereipolizei vielfach bestehenden Achtlosigkeit wird es noch geraume Zeit erfordern, bis von dem für Anzeigeprämien zur Verfügung stehenden Kredite ausreichender Gebrauch gemacht werden kann.

Auf Antrag des Kreisfischereivereines und in Folge wohlwollender Vertretung hoher kgl. Regierung wurde seitens des Landrathes der Pfalz aus Kreismitteln eine jährliche Unterstützung von 500 ℳ hauptsächlich behufs Bekämpfung und Vernichtung von Fischottern, diesem gefährlichen Feinde aller Fischerei, bewilligt. Der Landrath hat durch diese Zuwendung die Bestrebungen des Vereins mächtig gefördert und sein Interesse an der Fischzucht und der Fischerei überhaupt, als einer werthvollen Quelle des nationalen Wohlstandes, dokumentirt, wofür demselben auch an dieser Stelle der gebührende Dank ausgesprochen wird.

III. Fischereibetrieb.

Die sog. Goldgrube bei Speyer, ein fischreicher Weiher, wird zunächst als Bezugsquelle für Besetzung anderer Fischwasser in der Nähe benützt.

Im Berichtsjahre sind aus genanntem Wasser folgende Brutfische entnommen und in den Tafelsbrunner Weiher bei Berghausen eingesetzt worden: 60 Schleien und Karauschen, 17 Rothaugen, 25 Brachsen, 8 Karpfen und 70 Fische verschiedener Art.

In der Goldgrube finden sich neben vorgenannten Fischgattungen noch Aale und Hechte, welch' letztere in Folge der reichlichen Nahrung an verschiedener Fischbrut ein rasches Wachsthum entwickeln. Die großen Hechte sollen jährlich bei geeigneter Zeit herausgefangen und zu Gunsten der Vereinskasse verwerthet werden; ebenso die vor 2 Jahren eingesetzten 2000 Aale, sobald dieselben eine entsprechende Größe erlangt haben werden. Die übrigen genannten in der Goldgrube vorhandenen Fischarten sollen hauptsächlich zur Besetzung anderer Wasser Verwendung finden.

Der vom Verein pachtweise erworbene Tafelsbrunner-Weiher wurde gemäß Beschlusses der letzten Generalversammlung unterm 19./20. April l. Js. mit 2000 Seeforellen-Setzlingen bevölkert. Diese Setzlinge waren etwa einen Zoll groß und bei der Aussetzung gesund und munter; sie wurden von Fischgut Seewiese bei Gemünden aus der Brutanstalt des Hrn. Regimentsauditeur Zenk in Würzburg bezogen und hatten durch den Transport beinahe gar nicht gelitten.

Raubfische sind, wie schon früher konstatirt, nicht in diesem klaren, 22 Fuß tiefen, ungefähr 3000 qm Fläche enthaltenden Wasser vorhanden, in welches, wie oben schon gesagt, eine Menge Brutfische eingesetzt wurden; hiezu kamen unterm 10. November 1885 noch 117 größere Fische und eine Menge Brut aus dem städtischen Wasserbassin des Domgartens in Speyer.

Die zwei in Weidenthal erworbenen Weiher, nämlich der Morschbacher- und Weisenbacher Weiher, sind unterm 17. September 1885 auf ihren Fischbestand untersucht worden. Es wurden darin etwa 70 Stück Forellen gefangen und einige der größeren bis zu 2 Pfd. schwer verwerthet, während die übrigen sogleich wieder in letzteren Weiher eingesetzt worden sind und nun zu jeder Zeit nach Ablaß des Weihers herausgenommen werden können. Der Morschbacher Weiher wurde kürzlich erst mit Forellenbrut wieder besetzt; der Pacht desselben läuft am 1. September nächsthin ab und muß wieder erneuert werden.

Was die im Vorjahre betonte Erlangung von Fischschonwässern am Rhein anbelangt, so konnte hier eine ersprießliche Thätigkeit nicht entfaltet werden, weil deren Pacht entweder noch nicht leihfällig war oder die betr. Altwasser mit anderen Fischwasserstrecken des Rheins zusammenhängen, so daß eine Trennung nicht leicht bewerkstelligt werden konnte. Bei Ablauf der Pachtverträge wird zu erwägen sein, ob solche zur Schonung und Bevölkerung geeignete Altwasser durch den Verein erworben werden sollen. Nur durch den Besitz von derartigen Schonrevieren kann der herabgekommenen Fischerei am Rheine wieder aufgeholfen werden.

Der Erlangung oder Errichtung einer Fischbrutanstalt zur Hebung und besseren Bevölkerung der Forellenfischerei in Gebirgsbächen standen dieselben Hindernisse wie bisher entgegen, nämlich: Mangel an Mitteln und geeigneten Plätzen. Ob unter diesen Verhältnissen und bei dem Umstande, daß Fischbrut aller Art aus den bestehenden Fischbrutanstalten jederzeit leicht zu beziehen ist, die Errichtung einer eigenen Anstalt noch ferner ins Auge zu fassen ist, mag weiterer Erwägung vorbehalten bleiben. (S. oben S. 246.) —

Nachdem die Generalversammlung im Vorjahre ihre Zustimmung zur Herstellung einer Wasserleitung im Kreisgeflügelhofe zu Speyer, behufs Anlage von größern Fischbehältern, ertheilt hat, ist dieselbe im Laufe des verflossenen Sommers mit vorerst zwei Bassins hergestellt worden; die Erdarbeiten haben einen Gesammtkostenaufwand von 133 *M.* verursacht. Das Wasser, eine Ableitung des Speyerbachs, läuft durch eine etwa 40 m lange Leitung in einem 3 m breiten Graben, in welchem die Bassins hinter einander liegend nach Bedürfniß vermehrt und mit Fischen und Krebsen besetzt werden können. Bei der sich immer mehr ausbreitenden Thätigkeit des Vereins, insbesondere bei Aufbewahrung und Versendung von Fischbrut, Laich- oder Mutterfischen wird sich die Herstellung dieser Wasserleitung als praktisch und nützlich erweisen müssen.

2. Fischerei-Verein Immenstadt-Sonthofen.

Generalversammlung vom 1. August 1886 in Sonthofen.

Dem umfangreichen Jahresberichte entnehmen wir bezüglich des Bestandes und der Thätigkeit der Sektion während des abgelaufenen Vereinsjahres Folgendes: Die Sektion stellt sich mit ihrer gegenwärtigen Mitgliederzahl (76) als die zweitgrößte des schwäbischen Kreis-Fischerei-Vereins dar und hatte gegen zwei Ausgetretene die Aufnahme von neun neuen Mitgliedern zu verzeichnen. Es läßt sich hieraus die erfreuliche Thatsache konstatiren, daß der gesunde Sinn der Bevölkerung unseres Bezirkes stets darauf bedacht ist, wirklich praktische und volkswirthschaftliche Bestrebungen zu unterstützen, wie die Vereinsleitung dies auch zu der Erwartung berechtigt, daß die hin und wieder auftauchenden Zweifel und abfälligen Aeußerungen kurzsichtiger und nur auf den augenblicklichen Gewinn bedachter Personen der Theilnahme des größeren und einsichtsvollen Publikums für Hebung und Sicherung der Fischzucht keinen Eintrag zu thun vermögen. — Die Förderung der Zucht und Vermehrung der Wasserbevölkerung bewegte sich in folgenden Rahmen: Im Jahre 1885 wurden im Bezirke 40,500 Stück embryonirte Forelleneier durch Vermittlung des Kreisvereins bezogen und zwar gegen Bezahlung des vollen Preises 10,000 Stück von Herrn Commerzienrath P r o b s t, 10,000 Stück von Herrn Fabrikbesitzer G y r in Blaichach und 2500 Stück von Herrn Kunstmühlenbesitzer S c h e d l e r in Weissach; die übrigen 18,000 Stück wurden der Sektion vom Kreisvereine unentgeltlich abgetreten und erhielt hievon Herr Z i l l i b i l l e r in Hindelang 8,000 Stück, während der Rest in der Anstalt des Herrn D i n s e r in Sonthofen ausgebrütet und von der Sektionsleitung im Hochrainenbach bei Immenstadt ausgesetzt wurde. Nach den eingegangenen Mittheilungen waren diese aus der Schöpplerschen Anstalt in Augsburg gelieferten Fischeier ganz vorzüglich und ist deßhalb deren Ausbrütung mit nur geringem Verluste gelungen. Die Aussetzung der von den genannten Vereinsmitgliedern gewonnenen Brut erfolgte in deren Fischwassern. Herr D i n s e r in Sonthofen hat aus den von ihm selbst gestreiften Forellen ca. 14,000 Stück Eier gewonnen und die Brut hievon zur Aussetzung in die Gewässer des Bezirkes verwendet. Dieses Mitglied hatte auch die Güte, die Ausbrütung der der Sektion vom Kreisvereine zugetheilten 2000 Stück Hucheneier unentgeltlich zu besorgen und wurden die mit wenig Verlust erbrüteten Fischchen in einem dem Herrn Baron P a p p u s gehörigen Altwasser der Iller an hiezu geeigneten Stellen ausgesetzt. — Während der letzten Winterbrutperiode wurden für die Sektionsmitglieder abermals 29,500 Stück Forelleneier durch Vermittlung der Sektion bezogen. Herr Kommerzienrath P r o b s t hat für seine Fischzuchtanlage 2,000 Stück Eier des nordamerikanischen Bachsaiblings (salmo fontinalis) von der Karl K l e i t e r'schen Fischzuchtanstalt in München bezogen, welche Eier von der Fischzucht-

anstalt in Starnberg herrühren. Dieser Bachsaibling ist sehr gefräßig, raschwüchsig und schön und würde sich ganz besonders für unsere Forellenbäche eignen. Nach vorliegenden Berichten wächst Brut vom Bachsaibling noch einmal so stark als Forellenbrut. Prächtige Exemplare dieser Salmonidenart sind in der Starnberger Fischzuchtanstalt zu sehen und waren solche von dieser Anstalt auch jüngst in Augsburg ausgestellt. Der zur Zeit noch ziemlich hohe Preis von 10—12 ℳ. pro 1000 Stück Eier wird voraussichtlich nach ein paar Jahren bedeutend ermäßigt werden können. Wir möchten daher unsere Fischwasserbesitzer auf diesen Edelfisch besonders aufmerksam gemacht und dessen Einbürgerung denselben empfohlen haben. Im Allgemeinen muß immer wieder darauf hingewiesen werden, daß die Zucht der edleren Fischarten der Naturerzeugung allein nicht überlassen bleiben kann, sondern mit der künstlichen Zucht nachgeholfen werden muß, wenn unsere zahlreichen verarmten Gewässer zu besserem Fischbestande gelangen sollen. An jeder größeren zur Forellenzucht geeigneten Wasserstrecke sollte ein Brutkasten nicht fehlen, mit welchem der Besitzer an der Hand einer kurzen leichtfaßlichen Anleitung zur künstlichen Fischzucht sein Wasser ohne große Mühe und Kosten in kurzer Zeit nach Belieben bevölkern kann. Es ist erwiesen, daß bei dem natürlichen Laichgeschäfte der Edelfische — wie Forellen — gewöhnlich nur 10 % befruchtet werden und von diesen innerhalb einer Brutdauer von ca. 4 Monaten durch die vielen Gefahren gewöhnlich noch die Hälfte zu Verlust geht, während bei der künstlichen Befruchtung konstatirt wurde, daß ungefähr 10 %, während der Brutzeit, sowie 10 % innerhalb der Dottersackperiode zu Verlust gehen, folglich bei geeignetem Brutwasser durch Sorgfalt des Züchters bis 80 % gewonnen werden können. Aus diesen Gründen wird der in der Neuzeit sehr vervollkommneten künstlichen Fischzucht mit Recht besonderer Werth beigelegt. Bezüglich des Fischereischutzes besagt der Jahresbericht: Eine Abnahme der Häufigkeit der Fischottern vermögen wir leider auch für das Jahr 1885 nicht zu konstatiren; es wurden nämlich in diesem Jahre in unserem Vereinssprengel — soviel uns bekannt geworden — außer einem Fischreiher wieder 13 Ottern erlegt, wofür vom Kreisvereine je eine Prämie von 3 ℳ und aus der Sektionskassa eine Zuschußprämie von je 2 ℳ 50 ₰ bewilligt, sohin aus Vereinsmitteln der ansehnliche Betrag von 71 ℳ 50 ₰ bezahlt wurde, eine Ausgabe, welche gewiß nicht nutzlos erscheint, wenn man weiß, daß ein Fischotter zu seinem Lebensunterhalte im Durchschnitte täglich 5 Pfd. Fische verbraucht. Aber auch im gegenwärtigen Jahre sind von uns bereits 9 Otternfänge prämiirt worden. Im ganzen Kreise Schwaben und Neuburg sind für 89 erlegte Ottern an Prämien 267 ℳ bezahlt worden. Rechnet man zu dieser Ausgabe die von den einzelnen Bezirks- und Ortsfischereivereinen gewährten Zuschußprämien und die von den Fischereiberechtigten selbst für Vertilgung von Ottern ertheilten Geldbelohnungen, so kann man leicht ermessen, welche namhaften Geldopfer für den Schutz der Fischwasser gegen diese so überaus schädlichen Thiere alljährlich gebracht werden. Indessen alle diese Mühen und Opfer erweisen sich nach den bisherigen Erfahrungen allein nicht als ausreichend, der Vermehrung dieser gemeingefährlichen Thiere vorzubeugen. Soll diesem Uebelstande abgeholfen werden, so muß es nebst dem Jäger auch dem Fischer gesetzlich gestattet werden, den Fischotter zu fangen! In unserem Vereinsbezirke trifft zwar Jäger und Fischer zum größeren Theil in einer Person zusammen, doch ist dieß nicht durchweg der Fall. So wurde im Februar v. Js. dem Vereinsvorstande von einem Bürgermeister des Bezirks schriftlich angezeigt, daß in den Zuflüssen der Wertach, während letztere vollständig zugefroren war, die Ottern einen enormen Schaden angerichtet und sogar aus einem mit 85 Forellen besetzten Fischkalter 70 Stück geraubt haben. Mit dieser Anzeige wurde die Anfrage verbunden, ob der Fischer denn gar kein Recht besitze, sich gegen diese Raubthiere zu schützen. Diese sogenannte Otternfrage bildete bekanntlich bei dem im Sommer v. Js. zu München abgehaltenen ersten deutschen Fischereitage einen der wichtigsten Berathungsgegenstände und wurde dieselbe in legislativer und praktischer Richtung einer eingehenden Diskussion unterstellt. Die damaligen Beschlüsse sind bekannt. Wir wollen uns der Hoffnung hingeben, daß diesen Beschlüssen auch in Bayern maßgebenden Ortes Berücksichtigung zu Theil werde, wollen daher bei jeder thunlichen Gelegenheit unser Schärflein dazu beitragen, daß diese Otternfrage, bei der es sich um die Erhaltung der Fischbestände, somit um ein Stück Nationalwohlstand handelt, im Sinne der erwähnten Beschlüsse gelöst werde. Für erfolgreiche Anzeige von Fischfrevlern gewährten wir drei Prämien. Ob noch weitere Anzeigen von Fischfreveln oder Verfehlungen gegen die fischereipolizeilichen Vorschriften, auf Grund deren Bestrafung erfolgte, erstattet worden seien, ist uns nicht bekannt. Klagen bezüglich einer Ueberhandnahme von Fischfreveln sind nicht laut geworden; gleichwohl ist nicht zu bezweifeln, daß manche Anzeige aus Furcht vor Rache oder sonstigen Unliebsamkeiten unterlassen wurde. Es wäre deßhalb sehr zu wünschen, daß der Fischereiberechtigte, wenn er nicht selbst die Anzeige veranlassen will, die Intervention der Vereinsvorstandschaft anrufen würde. Dieß gilt namentlich bei sonstigen Schädigungen der Fischwasser, wie durch Nichteinhaltung der Schonvorschriften, rücksichtslose Ausbeutung der Wasser, verbotswidrigen Verkauf von Fischen u. dgl. Hinsichtlich der Allgemeinen Fischereizeitung ist Veranlassung zu einer warmen Empfehlung gegeben. Diese Fischereizeitung ist so vortrefflich redigirt und bildet sowohl für den ausübenden Fischer, als für den Fischereifreund so viel des Interessanten und Belehrenden, daß sie unsere ergiebigste Unterstützung in vollem Maaße verdient. In dem Jahresberichte wird sodann der ersprießlichen Thätigkeit des 1. deutschen Fischereitages in München gedacht und auch der Fischereiausstellung in Augsburg rühmlichst erwähnt. Auf der letzteren war unsere Sektion würdig vertreten; es haben die mech. Bindfadenfabrik Immenstadt selbstgezüchtete schöne Exemplare von Forellen aus den letzten drei Jahren nebst Mustern von gezwirnten Netz-

garnen aus Hanf und einer Abbildung ihrer Fischzuchtanlage, dann Herr Stadtmüller Rueff in Immenstadt eine hübsche Kollektion der in seinem Alpsee vorkommenden Fischarten und Herr Pfarrer Schlecker in Röthenbach viele stattliche Forellen aus dem von ihm gepachteten Argenflusse zur Ausstellung gesendet. Diese Herren Aussteller sind sämmtlich prämiirt worden und erachten wir es für unsere Pflicht, diesen geehrten Mitgliedern für ihre Opferwilligkeit an dieser Stelle den wohlverdienten Dank hiemit auszusprechen.

Der Kassa-Ausweis bekundete auch heuer einen sehr günstigen Stand, wie sich überhaupt aus allen Details der Verhandlungen der Generalversammlung die größte Sorgfalt und eine unablässige, eifrige, thatkräftige Förderung der Vereinszwecke darlegte und so recht zeigte, in welch bewährten und verdienten Händen die Leitung durch den um das Fischereiwesen vielverdienten Herrn Notar Haggenmüller und die Verwaltung der Sektion liegt. Unter solch erfreulichen Umständen können dem Fischereiverein Immenstadt-Sonthofen für sein ferneres Wirken und Fortschreiten die günstigsten Erfolge in Aussicht gestellt werden und sei deßhalb dem Herrn Vereinsvorstande auch an dieser Stelle die gebührende öffentliche Anerkennung gezollt.

IV. Vermischte Mittheilungen.

Black Bass. Mr. J. Green macht in der Zeitschrift „Fishing" vom 21. August folgende Mittheilung über den Black Bass: „Nach meiner eigenen Erfahrung kann ich Herrn Dr. Henshall nur Recht geben, daß der Black Bass, wenn überhaupt, so doch nur wenig, der Forelle an seiner Größe als Sportfisch nachsteht. Ein einpfündiger Fisch wird in der Regel so energisch kämpfen, wie ein 3 bis 4 Pfund schwerer Flußbarsch. Bei den St. Claire Flats, in dem See dieses Namens, den der Detroitfluß durchströmt, sind 6 bis 7 Pfund schwere Black Bass keine Seltenheit". — Eine sehr empfehlenswerthe Eigenschaft dieses Fisches ist es ferner, daß er sich außerordentlich leicht in zweckentsprechend hergerichteten Teichen züchten läßt. M. v. d. Borne.

Fischfutter. Die Firma Gebr. Herbst in Magdeburg offerirt mit Circular getrocknete Rindfleischabfälle und Rückstände aus der Liebig'schen Fleischextrakt-Compagnie zu Fray-Bentos als Fischfutter. Diese Rückstände (das ausgekochte Rindfleisch, welches in den Digerirkesseln zurückbleibt), sollen eine Menge Abfälle enthalten, nach Behauptung jenes Circulars viele Nährstoffe (12½ Proc. Stickstoff gleich 15 Proc. Ammoniak). Die plombirten Originalballen wiegen brutto 80 Kilo, welche zum Preise von 18 *M.* für 50 Kilo ab Magdeburg versendet werden.

Hechtklub. Angesehene Herren von Eimsbüttel, Altona und Ottensen haben einen Verein gegründet, der den Namen „Hechtklub" führt. Derselbe bezweckt, die Fischzucht zu heben. Seitens dieses Vereins ist der Quickborner-See gepachtet worden, und man hat damit begonnen, denselben von Hechten zu befreien, um zum Herbst 50,000 Stück Karpfen einzusetzen. Der erste Hecht, der gefangen wurde, ist von einem bekannten Bildhauer in Altona modellirt und als Symbol im Vereinslokal „Waterloo" bei Herrn Ribbe aufgestellt. Die Mitgliederzahl ist schon eine recht große, da bereits 40 Herren dem Verein beitraten. Durch die hohen Beiträge ist ein ganz hübsches Vermögen entstanden. Der Vorstand will nun mit der Direktion der Altona-Kaltenkirchener Bahn ein Arrangement treffen, bezüglich Erbauung eines Eiswagens. Demnächst wird in einer größeren Versammlung, woran sich alle Diejenigen betheiligen können, die sich für die Fischzucht interessiren, alles Nähere festgestellt werden. E. B.

Böhmische Karpfen. Für Böhmen ist durch Statthaltereierlaß vom 18. April 1886 die in Art. 1 der Statthaltereikundmachung vom 24. April 1885 bezüglich des Karpfens festgesetzt gewesene Schonzeit sammt dem derselben korrespondirenden Verkaufsverbot wieder aufgehoben worden, was wir sehr begreiflich finden.

Schädlichkeit des Hadernstaubes. Wie die „Wiener Zeitung" meldet, hat anläßlich eines besonderen Falles das k. k. Ackerbauministerium im Einvernehmen mit dem k. k. Ministerium des Innern bei dem Umstande, daß die Schädlichkeit des Hadernstaubes erwiesen ist und trotzdem die Ableitung desselben in öffentliche Gewässer und in die Luft zu geschehen pflegt, über Ansuchen des k. k. Obersten Sanitätsrathes der niederösterreichischen Statthalterei eröffnet, daß das Ausblasen des Hadernstaubes aus Papierfabriken in die Luft oder in öffentliche Gewässer sanitär unzulässig

ist, und daher gefordert werden muß, daß dieser Staub in Kammern gesammelt und der Verbrennung zugeführt werde. (Mitth. des Oesterr. Fischerei-Vereins.)

Japanische Fischereistudien in Norwegen. Die japanische Regierung, welche in jüngster Zeit ihre Aufmerksamkeit darauf gerichtet hat, die reichen Fischgründe an der Küste Japans, speziell den Stockfischfang bei Jeso und bei den Kurilen, so ergiebig als möglich zu gestalten, hat einen Beamten, Namens Maskino, nach Norwegen gesandt, welcher sich mit der dortigen Fischerei bekannt machen soll. Ganz speziell soll er die Thranbereitung studiren. Herr Maskino, welcher im Handels- und Ackerbauministerium seines Landes angestellt ist, langte vergangene Woche in Kopenhagen an und begab sich sofort nach Christiansund weiter, um darauf seine Reise nach Bergen und den Lofoten anzutreten. E. B.

V. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Konstanz, 22. August. (Mitth. v. Gebr. Einhart.) Der Felchenfang hat sich leider noch nicht gebessert, im Gegentheil ist er noch weniger geworden, so daß Felchen rar und selbst nicht um hohen Preis zu bekommen sind. Das Stück Felchen kostet nun 1 ℳ. Dagegen sind Seeforellen in den letzten Tagen mehr gefangen worden, Fische von 1 bis 24 Pfund Schwere. Das Pfund kostet 1 ℳ. 60 ₰. Felchen und Forellen sind sehr gesucht und kann die Nachfrage nicht gedeckt werden.

Rendsburg, 5. August. Der Handel in Fischen ist zur Zeit flau, und auch sind die Zufuhren von Dänemark und den sonstigen auswärtigen Orten gering. Es wiederholt sich dieses alljährig während der Badesaison, da nach den Badeorten der größte Versand ist und die Binnenstädte nur die geringere Qualität der Waare erhalten, die zu verhältnißmäßig hohen Preisen verkauft wird. Dorsche kosten 20 bis 30 ₰, mittelgroß, Schellfische 30 ₰ per Stück, Barsche 40 bis 60 ₰, Plite 40 ₰, Aale bis 60 ₰ per 1/2 Kilo. Auch den Fischhandlungen fehlt bisweilen jegliche Zufuhr. W. L.

Rendsburg, 10. August. Butte 10 bis 20 ₰ per Stück, Dorsch 25 ₰ per 1/2 Kilo, Pliten 20 bis 30 ₰, Aale 40 bis 50 ₰, Schollen 25 ₰ per 1/2 Kilo, kleine Ostsee-Steinbutten 50 ₰ per Stück, Schellfische 25 ₰ per 1/2 Kilo. Im Ganzen sind die Zufuhren nicht sehr bedeutend. Geräucherte Makrelen 0,60 bis 1 ℳ per Stück, Aale nach der Größe 0,20 bis 1 ℳ. W. L.

Marne (Holstein), 8. August. Der Fischfang in den Prielen der hiesigen Nordseewatten war im Monat Juli ein erfolgreicher. Der Export war daher in dem Monate recht bedeutend und erreichte ein Gewicht von fast 8000 Kilo. Die sämmtlich in gekochtem Zustande versandten Krabben wurden per Zentner mit 8 ℳ bezahlt. Auch der Aal- und Buttfang lieferte gute Erträge. W. L.

Hamburg-Altona, 6. August. Preise en gros: Steinbutten und Seezungen 0,90 ℳ, Aale 0,90 bis 1,20 ℳ per 1/2 Kilo, Schellfische 3 ℳ, Schollen 1,50 bis 4 ℳ per Stieg, Elbbutt 1,50 bis 6 ℳ per Stieg, Sture 85 ₰. W. L.

Neustadt a. d. Ostsee (Holstein), im August. Der Krabbenfang war im verflossenen Monate ein ergiebiger, und wurde die Waare mit 40 bis 50 ₰ per 1/2 Kilo verkauft. Der Buttfang war nicht so lohnend und wurde das Stieg mit 80 ₰ bezahlt. Einigermaßen zufriedenstellend war der Aalfang, während der übrige Fischfang als kaum nennenswerth zu betrachten ist. Es werden jetzt wieder, wie in früheren Jahren edlere junge Fische in die hiesigen Gewässer gesetzt, namentlich Lachse, welche gut gedeihen, so daß eine Zunahme an diesen Fischen sich schon bemerkbar macht. L. W.

Mannheim, 12. August. (Mittheilung von M. Siebeneck.) Hechte 1,20 bis 1,30 ℳ, Karpfen 0,90 bis 1,10 ℳ, Barben 60 bis 70 ₰, Barsche 70 bis 80 ₰, Aale 1,10 bis 1,20 ℳ, Schleihe 80 ₰, Weißfische 25 bis 30 ₰ per 1/2 Kilo, Goldfische à 10, 12 bis 15 ℳ per 100 Stück, Seekrebse à 5 bis 20 ℳ, Seeflunder, Schollen ꝛc. nach Größe, alles lebends.

Der Walfischfahrer Hope von Peterhead traf vor einigen Tagen von den grönländischen Seehunds- und Walfischgewässern in Lerwick ein. Das Schiff bringt ungefähr 30 Tonnen Thran mit. Der Kapitän sagt, daß der Walfischfang bei Grönland dieses Jahr durchaus unergiebig ist. Seehunde seien in großer Zahl gesehen worden, aber bei dem stürmischen Wetter habe man nicht an sie herankommen können. Von den andern zur Walfischfahrtflotte gehörigen Schiffen fehlt jede Nachricht. — E. B.

Zum Walfischfang. Am 4. August kehrte der Dampf-Walfischfahrer „Earl of Mar and Kellie“ vom grönländischen Robben- und Walfischfang mit 25 Tonnen Oel nach Lerwick zurück. Zum Beginn der Fangzeit herrschten starke, nordöstliche Stürme, welche den Walfischfang beeinträchtigten. Der Kapitän berichtet auch, daß am 10. Juli andere Fahrzeuge die nachstehenden Erträge gesichert hatten und zwar „Erik“ aus Peterhead 30 Tonnen Robben- und 40 Tonnen Walfisch-Oel; „Eclipse“ 50 Tonnen, „Hope“ 30 Tonnen, „Polar Star“ 10 Tonnen. Die „Eclipse“ (Kapitän D. Gray) ist nach Franz-Joseph-Land abgesegelt. Dies ist der erste Walfischfahrer, der sich je nach diesem Lande gewagt hat und man erwartet, daß einige interessante Entdeckungen gemacht werden dürften. E. B.

Inserate.

Bekanntmachung.

Am **Montag, den 6. September l. Js. Vormittags 10 Uhr** wird im magistratischen Sitzungssaale zu Tölz das Fischereirecht in dem der Marktgemeinde Tölz und den Ellbachs-Interessenten gehörigen Kirchsee mit einem katastermäßigen Flächeninhalte von 122,50 Tagwerk auf die Dauer von 10 Jahren neuerdings verpachtet.

Dieser fischreiche See liegt in der Nähe des wegen seiner prachtvollen Aussicht in's bayerische Hochgebirge vielbesuchten Klosters Reutberg, wohin man von der Bahnstation Schaftlach in einer halben Stunde gelangt. Durch diese höchst günstige Lage ist der Transport von Fischen nach München ꝛc. sehr erleichtert.

Mit dem Fischereirechte ist auch das Recht der Streu- und Eisgewinnung im genannten See verbunden, woraus in hiefür günstigen Jahren sehr bedeutende Einnahmen erzielt werden können.

Pachtlustige werden mit dem Bemerken eingeladen, daß die Pachtbedingungen in der Magistratskanzlei zur Einsicht aufliegen und vor Beginn der Pachtverhandlung selbst bekannt gegeben werden.

Am 20. August 1886.

Magistrat Tölz.
Pauli.

Von **Mitte Oktober** an werden

Amerikanische Schwarzbarsche und Forellenbarsche
(Black Bass)

zu folgenden Preisen verkauft: Laichfähige Fische von 1884 pro Stück 10 ℳ, Fische von 1885 pro Stück 3 ℳ, Fische von 1886 pro Stück 1/2 ℳ. a

Berneuchen (preuß. Neumark), August 1886. **M. v. d. Borne.**

Drahtgewebe, verzinnt, zu Brutrosten für Lachs- und Forellen-Eier,
Drahtgeflechte, am Stück verzinkt und doppelt gedreht, nie rostend,
Pat. Stahlstacheldraht, Stachelentferng. 6,2 cm,
Verzinkte Drahtseile, Spalierdraht, Aufspanngeräthe, Wildzäune, Gartenzäune, Hühnerhöfe ꝛc. empfiehlt billigst 7g
Joh. Nic. Dehler, Coburg, Siebwaaren- und Drahtgeflecht-Manufaktur.

Fisch-Netze, Reusen,

alle Gattungen fix und fertig und imprägnirt, nebst Gebrauchsanweisung, **Erfolg garantirt,** empfiehlt **Heinrich Blum,** Netzfabrikation in **Konstanz**, Baden. Preiscourant frei. **Spezialitäten: Zugnetze** für Seen, Teich- und Flüsse, **Stell- und Treibnetze, Spannnetze, Stangengarne, Spreitgarne, Wurfgarne, Senknetze, Treib- und Streichbeeren,** Reusen und **Flügel-Reusen** ꝛc. Auch **sämmtliche Netze zur künstlichen Fischzucht.** 10c

Ein Großfischermeister,

in der praktischsten Netzfabrikation, sowie in der Fischerei durchaus bewandert, übernimmt Seefischereieinrichtungen u. liefert, jeder Konkurrenz die Spitze bietend, die billigsten und praktischsten Fischereigeräthe. Auch übernimmt derselbe die sicherste Führung eines Segelschiffes bei hohen und höchsten Herrschaften.

Näheres durch die Administration der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung." b

---

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Julius v. Staudinger in München.
Kgl. Hof-Buchdruckerei von E. Mühlthaler in München.
Für den Buchhandel zu beziehen durch **Christian Kaiser** in München.

☞ Die nächste Nummer erscheint am 16. September 1886. ☜



Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Erscheint monatlich zwei- bis dreimal. Abonnementspreis: jährlich 4 Mark. Bestellbar bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Für Kreuzbandzusendung 1 Mark jährlich Zuschlag.

Neue Folge der

Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Inserate die zweispaltige Petitzeile 15 Pfennige. — Redaction und Administration, Adresse: München, Sendlingerstr. 48/2 l.

Organ für die Gesammtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischerei-Vereine; in Sonderheit
Organ der Landesfischerei-Vereine für Bayern, Sachsen, Baden &c.
In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen Fischerei-Verein.

Nr. 23. **München**, 16. September 1886. **XI. Jahrg.**

I. Konferenzen über die Fischereipflege am Bodensee.

Wie bekannt haben die langjährigen Verhandlungen zwischen den Uferstaaten am Bodensee über die Maßnahmen zur Hebung der dortigen Fischerei ihren vorläufigen Abschluß gefunden durch prinzipiell gleichartige, in der Form jedoch autonome Schonvorschriften, welche auf Grund von Resolutionen, wie solche in Gestalt der sog. Lindauer Konferenzbeschlüsse vorlagen, nunmehr von sämmtlichen Seeuferstaaten: Oesterreich (Vorarlberg), Bayern, Württemberg, Baden, Schweiz erlassen worden sind. Gewisse Bestandtheile dieser Schonvorschriften, namentlich die Bestimmungen über Zulassung des Fanges von Edelfischen während ihrer Laich- und Schonzeit gegen die Verpflichtung der Verwerthung ihrer Fortpflanzungselemente zur künstlichen Fischzucht, haben zur unerläßlichen Voraussetzung, daß rings an den Ufern des Bodensees eine Anzahl gut eingerichteter Fischzuchtanstalten sich befinden, wohin jene Fortpflanzungselemente abgeliefert und wo dieselben rationell zur Ausbrütung gebracht werden können, um wieder für den Bodensee Verwerthung zu finden. Mit Rücksicht hierauf wurde Anfangs des heurigen Jahres in Fortsetzung früherer Berathungen zum Vollzuge der oberrheinischen Fischereiübereinkunft zwischen den Referenten des großherzoglich badischen Ministeriums des Innern und des eidgenössischen Landwirthschafts-Departements, Abtheilung für Forsten, Jagd und Fischerei, den Herren Ministerialrath

Buchenberger von Karlsruhe und Oberforstinspektor Coaz von Bern eine gemeinschaftliche neuerliche Bereisung des Bodensee's in Aussicht genommen, wozu Seitens des Herrn Oberforstinspektors Coaz auch der um die Bodensee-Fischerei so verdiente Präsident des Deutschen Fischerei-Vereins, Herrn v. Behr auf Schmoldow, Einladung erhielt. Herr v. Behr regte seiner Seits auch bei den Ministerien für Bayern und Württemberg, und bei der Landeshauptmannschaft von Oesterreichisch-Vorarlberg eine Betheiligung an der Bodensee-Bereisung an. Demzufolge wurde auch vom k. württembergischen Ministerium ein Regierungskommissär abgeordnet, während von Bayern auf Veranlassung des k. Staatsministeriums des Innern in München ein Repräsentant des Bayerischen Landes-Fischerei-Vereins sich einfand.

So kam es, daß sich am 21. Juni 1886 zu Neuhausen am Rheinfall mehrtägige Konferenzen eröffneten, welche sich im Wege einer Rundreise um den Bodensee und in die Flußthäler Vorarlbergs bis zum 27. Juni fortspannen. Betheiligt waren hieran nach Obigem folgende Herren: der k. württembergische Regierungs-Direktor v. Rüdinger von Stuttgart*), der großherzoglich badische Ministerialrath Buchenberger von Karlsruhe, der eidgenössische Oberforstinspektor Coaz von Bern, dann der Präsident des Deutschen Fischerei-Vereins v. Behr auf Schmoldow und der II. Präsident des Bayerischen Landes-Fischerei-Vereins Dr. v. Staudinger, k. Oberstlandesgerichtsrath in München.

Das Ergebniß der successiven Reiseverhandlungen läßt sich in Nachstehendem zusammenfassen:

I. Verhandelt Neuhausen a. Rh. am 21. Juni 1886 unter Mitbetheiligung des Herrn Regierungsraths Moser-Ott von Schaffhausen.

Den ersten Gegenstand der Berathungen bildete hier die

1) Aalfrage. Die aus der Nordsee in den Rhein aufsteigende Aalbrut gelangt, inzwischen schon etwas herangewachsen, ziemlich zahlreich bis zum Rheinfall, wo sie, meist vergebliche, Versuche macht, den Wassersturz zu überwinden und in den Bodensee zu gelangen. Nur wenigen jungen Aalen gelingt dies. Auf Veranlassung des Herrn Regierungsrathes Moser-Ott von Schaffhausen und mit finanzieller Unterstützung des Deutschen Fischerei-Vereins wurde das Vordringen der Aale nach dem Bodensee in den letzten Jahren in der Art gefördert, daß die am Rheinfall angekommenen jungen Aale an einer bestimmten zugänglichen Stelle (einem Fabrikkanale) aufgefangen, ausgehoben und in den Rhein oberhalb des Falles übertragen wurden. Da dies nur an bestimmten wenigen Tagen, beziehungsweise Nächten des Frühsommers, wo sich die Ankunft der Aalbrut vollzieht, durchführbar ist und da die Entlohnung des die Aalbrut auffangenden Fischers für deren Wiederaussetzen bisher nicht unerhebliche Ausgaben im Gefolge hatte, so trat auch das Projekt hervor, zur Ermöglichung des Selbstaufstiegs der jungen Aale am Rheinfall und zwar nächst der am rechtseitigen Rheinufer belegenen Waffenfabrik zu Neuhausen eine sog. Aalleiter anzulegen und zu unterhalten.

Bei den Konferenzberathungen in Neuhausen wurde nun zunächst die principielle Frage besprochen, ob überhaupt die fernere Fortsetzung der Ueberführung von Aalbrut (in der einen oder anderen Weise) in das oberhalb des Rheinfalles gelegene Wassergebiet vom fischzüchterischen Standpunkte aus sich empfehle? Im Allgemeinen neigten sich die Ansichten zur Bejahung der übrigens nicht zweifelfreien Frage. Diese Bejahung wäre aber, wie anerkannt wurde, nicht ohne Bedenken, wenn und sobald es sich — was als nicht gerade wahrscheinlich bezeichnet wurde, — ergeben sollte, daß der Aal durch den Bodensee bis in die höheren**) Laichstätten der Salmoniden, hier speciell der See- und Bachforellen, vordringe. Wenn nun auch aus diesem Grunde beim Mangel bezüglicher positiver Anhaltspunkte ein Absehen von der bisherigen Tendenz möglichster Verbreitung des Aals im Bodenseerayon noch nicht angezeigt ist, so wurde doch Aufmerksamkeit auf obigen Punkt sehr empfohlen. Dabei

*) Wegen anderweitiger dienstlicher Inanspruchnahme war Herr Regierungs-Direktor v. Rüdinger erst vom 24. Juni ab an den Verhandlungen betheiligt.

**) Nach Angabe des Herrn Professors Dr. Brügger in Chur sollen laut Bericht von Fischern im Vorderrhein bei Hanz Aale gefangen worden sein.

wurde betont und anerkannt, daß, wie schon erwähnt, der Aal an sich im Rheingebiet oberhalb des Rheinfalls, wenn auch nur vereinzelt, natürlich vorkommt, daß es sich sohin nur um Vermehrung, nicht um Neueinführung dieser Fischart handelt, und daß die auf eine solche Vermehrung gerichteten verschiedenen Maßregeln jeder Zeit und zwar auch, da der herangewachsene Aal nach wenig Jahren wieder flußabwärts wandert, mit baldigem Erfolge wieder unterbrochen werden könnten, wenn sich Nachtheile ergeben sollten. Anerkannt wurde, daß jene Maßregeln nur nach den obenerwähnten beiden Richtungen in Betracht kommen können, nämlich in der Form

a) des Transports der jungen Aale über den Rheinfall, dann

b) der Anbringung einer Aalleiter an der in's Auge gefaßten Stelle am rechten Rheinufer.

Zu a. In dieser Hinsicht ergab sich, daß dieses Vorgehen wesentlich abhängt von den Kosten des Auffangens und Uebertragens der Aale. Herr Regierungsrath Moser-Ott erklärte, daß die Bemessung dieser Kosten noch abhängig sei von weiteren Versuchen und Erfahrungen. Dabei ist zu bemerken, daß von schweizerischer Seite als auch künftig bei förmlicher Organisation der Maßregel noch zu vergütender, d. h. an den Fischer (zur Zeit Männli in Neuhausen) zu bezahlender Preis für den Centner junger Aale (= etwa 1500—1800 Stück) der Betrag von etwa 50 Francs bezeichnet wurde. Ob dieser Preis nicht zu hoch sei, blieb eine offene Frage. Herr v. Behr betonte auch seinerseits wiederholt, daß Geldsubsidien Seitens des Deutschen Fischerei-Vereins von vorneherein jedenfalls davon abhängig seien, daß an Ort und Stelle eine verlässige Kontrole der Aalgewinnung stattfinde und Seitens des Fischers sowohl das Quantum der gewonnenen Fische, wie deren Transport durch verlässige Certificate einer mit dem Deutschen Fischerei-Verein vereinbarten Kontrolstelle letzterem nachgewiesen werde. Herr Moser-Ott stellt sorgsame Förderung des ganzen Unternehmens in Aussicht.

Zu b. Die Anlegung der Aalleiter wäre hauptsächlich für den Fall in's Auge zu fassen, daß die vorgedachten, primär verhandelten Maßnahmen als ungenügend oder zu kostspielig sich erweisen sollten. Daß eine Aalleiter dort technisch recht wohl ausführbar ist, steht entschieden fest. Auch der Kostenpunkt böte, da der Aufwand nicht erheblich wäre, kaum ein Hinderniß dar.

Bei Besprechung der Aalfrage wurde es allseits als erwünscht erachtet, daß ringsum ein Minimalmaß für Aale und zwar mit 35 cm in ganzer Länge des Fisches bestehe, wie solches neuestens auch schon die Bayerische Landes-Fischerei-Ordnung vom 4. Oktober 1884 bestimmt hat.

2. Besprochen wurde weiter auf Grund von Augenscheinseinnahme die Einrichtung und Verbesserung der bei Schloß Wöhrd a/Rh. nächst dem Rheinfalle bestehenden sehr wichtigen cantonalen (Schaffhausen'schen) Fischbrutanstalt, welche hauptsächlich zur Erbrütung des Wanderlachses bestimmt ist und bisher schon viel in dieser Hinsicht geleistet hat. — Von Herrn v. Behr wurde angeregt, ob nicht statt dieser Anstalt eine neue anzulegen sein möchte, mehr in der Nähe der obenerwähnten Fabrik und mit kälterem und sauerstoffreicherem Rheinwasser versehen. Anzuerkennen ist, daß das in die bisherige Anstalt geleitete Quellwasser zu hohe Temperatur hat und auch zeitweise unrein läuft. Dagegen hat die Wöhrder Anstalt, um welche sich Herr Regierungsrath Moser-Ott sehr verdient gemacht hat, guten Raum, gute Lage und leichten Betrieb. Von Ortskundigen wird behauptet, daß die Zuführung kälteren Rheinwassers auch in der derzeitigen Anstalt nicht schwer wäre, da es sich nur um die Fortsetzung einer schon bestehenden Röhrenleitung handeln würde, in welcher Beziehung übrigens der Kostenpunkt nicht ohne Belang wäre. Von Schweizerischer Seite wurde betont, daß bisher schon diese Angelegenheit erwogen war, weiterhin das Nöthige eingeleitet würde und insbesondere auch verschiedene andere Verbesserungen in Gestalt neuer Apparate 2c. 2c. bereits in's Auge gefaßt seien.

3) Auf schweizerischer Seite besteht das Projekt der Errichtung einer Lachsleiter über den Rheinfall und zwar über den kleineren Felsen nahe dem rechten Rheinufer bei der Waffenfabrik Neuhausen. Mit Rücksicht auf dieses Projekt kam auch die grundsätzliche Frage zur Erörterung, ob überhaupt die Förderung des Lachsaufstiegs über den Rheinfall wünschenswerth wäre. Von der einen Seite (Schweiz) wird der hohe Werth des Lachses hervorgehoben und besonders vom internationalen Standpunkte aus die Wichtig-

keit der Eröffnung eines großen, neuen Laichgebiets des Lachses im Oberrhein geschildert*). Der erwachsene vordringende Lachs nehme keine Nahrung zu sich, könne also auch dem übrigen Fischbestand nicht schaden. Von anderer Seite wurde die Anschauung vertreten, es bestehe dort für Förderung des Lachsaufstiegs, beim Vorhandensein der Seeforelle, kein wirthschaftliches Bedürfniß und es sei zu fürchten, daß Seeforelle und Lachs in einen natürlichen Unterdrückungskampf eintreten würden. An dem Vortheile der natürlichen Erbrütung der Lachse im Oberrhein würden jedenfalls die Gewässer des Ober- und Mittelrheins bei den Fangverhältnissen am (holländischen und preußischen) Unterrhein effektiv nur zu geringen Prozenten Theil nehmen, so daß die Frage entstünde, ob dem gegenüber die hohen Kosten für eine Lachsleiter noch im richtigen Verhältnisse stünden. Jedenfalls sei das überwiegende Interesse, soweit ein Interesse überhaupt vorhanden, auf schweizerischer und österreichischer Seite gelegen, was wegen des Kostenpunktes betont werden müsse. Auch sei zu erwägen, ob nicht ein gleicher und dabei billigerer Erfolg im Wege der künstlichen Fischzucht zu erreichen wäre, zumal mit der Lachsleiter am Rheinfall die Sache noch nicht erledigt und der belobte Zweck der Eröffnung großer Laichgebiete noch gar nicht erreicht erscheine, nachdem gar manche der oberen Zuflüsse des Bodensee's aus Schweiz und Vorarlberg auch wieder für den Fischaufstieg durch Wehre u. dgl. versperrt seien. Fraglich wäre endlich noch, ob nicht die absteigenden Lachse am Rheinfall Schaden nehmen müßten? Diesen Einwänden gegenüber entgegnete Herr Oberforstinspektor Coaz, die Laichplätze im Oberrhein seien so groß und zahlreich, daß sie Raum für beide Fischarten: Seeforelle und Lachs, darböten und höchstens die Frage der Nahrung und des Nahrungskampfes der jungen Fische in Betracht käme. Diese sei übrigens auch noch illiquid, namentlich insoferne, als erst thatsächlich erwogen werden müßte, bis zu welchem Alter die jungen Lachse an den Jugendstätten verweilen. Seitens der Fischer sei auf wiederholt an sie gerichtete Befragung stets verneint worden, daß Fische beim Abstieg im Rheinfall zu Grunde gingen. Im Kostenpunkte wird Schweizerischer Seits vorausgesetzt, daß sämmtliche Rheinuferstaaten im Verhältnisse des beiläufigen Ertrags ihrer Lachsfischerei zum Leiterbau am Rheinfall beizutragen hätten.

II. Verhandelt Stein a/Rh. am 22. Juni 1886.

Schon seit längerer Zeit wird erwogen, ob nicht bei Stein a/Rh. eine Fischzucht-Anstalt, namentlich für Bachforellen, anzulegen sein möchte. Die Besprechung mit Herrn Baurath Zuppinger von dort ergab, daß wegen zu kalkhaltiger Beschaffenheit des verfügbaren Wassers wenig Aussicht auf Herstellung der für dort an sich wünschenswerthen und daselbst auch mit Eifer angestrebten Fischzuchtanstalt bestehen könne.

III. Verhandelt zu Ermatingen am Untersee (schweizerischer Kanton Thurgau) am 23. Juni 1886, Vormittags.

Ermatingen ist einer der für Fischfang und Fischhandel wichtigsten Plätze des Seegebiets. Die dortige weitbekannte, tüchtige Firma Blattner & Läubli besorgt, ähnlich wie Gebr. Einhardt in Konstanz, den Vertrieb der Fangergebnisse vieler umwohnenden Fischer. Dorthin gelangen in großen Mengen die Blaufelchen aus den Fangplätzen des schweizerischen Seeufers mittlerer Region, wie die Sandfelchen (Silberfelchen) des Untersee.

---

*) In dieser Hinsicht sind folgende, von der eidgenössischen Regierung offiziell festgestellte Daten interessant:

1. Flußlänge des ob dem Rheinfalle für den Lachs zugänglichen schweizerischen Rheingebietes = ca. 510 km.
2. Wasserfläche der ob dem Rheinfalle liegenden
   a) fließenden Gewässer des schweizerischen Rheingebietes = 28,63 km²
   b) Seen „ „ „ = 188,60 km²
   217,23 km²
3. Wasserfläche der unterhalb des Rheinfalles liegenden
   a) fließenden Gewässer des schweizerischen Rheingebietes = 115,26 km²
   b) Seen „ „ „ = 722,91 km²
   838,17 km²
4. Flußlänge sämmtlicher oberhalb des Rheinfalles liegenden fließenden Gewässer des Rheingebietes 5210 km.
5. Flußlänge sämmtlicher unterhalb des Rheinfalles liegenden fließenden Gewässer des Rheingebietes 17670 km.

Dort eine künstliche Fischzuchtanstalt, namentlich für Koregonenbrütung, zu errichten, ist daher ein schon länger bestehendes, wohlbegründetes Postulat*). Es ist dies auch nun schweizerischer Seits ins Auge gefaßt. Die Konferenz erkennt die Anlage einer Fischzuchtanstalt für Koregonen bei Ermatingen ebenfalls als ein entschiedenes Bedürfniß an. Hiefür bestehen zwei Projekte, eines mit Wahl einer Stelle in der Seeniederung nahe dem Ufer mit Benützung zu fassender und vereinigender Quellen, das zweite mit Wahl eines Platzes an der Anhöhe in der Nähe des Schlößchens Hardt mit Benützung von Bachwasser. Für dieses letztere Projekt sprechen die niedrigeren und sohin günstigeren Temperaturverhältnisse des Brütewassers, gegen dasselbe aber die muthmaßlich schwer zu beseitigenden Hindernisse in Bezug auf Wasserreinheit. Gelingt es für das erstere Projekt genügende Wassermengen zu bekommen und eine nicht zu hohe Temperatur des Quellwassers, welche sich im Winter zwischen 6—7° R. natürlich zu bewegen scheint, herzustellen, so scheint das Quellprojekt den Vorzug zu verdienen. In sehr anerkennenswerther Weise haben sich die Herren Blattner & Läubli bereit erklärt, die Fürsorge für Herstellung und Betrieb der Anstalt in die Hand zu nehmen.

Bei gegenwärtiger Gelegenheit kam namentlich die Frage der nothwendigen und zulässigen Anforderungen an eine Fischzuchtanstalt für Koregonenbrütung im Allgemeinen zur Besprechung. Herr v. Behr fordert, daß die Wasser-Temperatur nur 2—3° C. betragen dürfe, damit die Aussetzung der Koregonenbrut erst im Frühjahre erfolge, wo die Temperatur des Seewassers nicht mehr so niedrig und Nahrung für die Fischchen vorhanden sei. Dr. von Staudinger hält ein so weit gehendes Postulat weder für nöthig noch durchführbar. Nach den natürlichen Laichverhältnissen der Koregonen in den süddeutschen Seen und bei der raschen Entwicklung dieser Fischarten müsse die frei erzeugte Brut schon im Spätwinter allüberall Nahrung finden, da ja solche sonst auch in der freien Natur sich nicht entwickeln würden. Es sei nur eben darauf Bedacht zu nehmen, daß die Aussetzung an richtigen Plätzen erfolge, namentlich an Plätzen, welche mit Potameen, Characeen &c. auf dem Untergrunde bewachsen seien. Dort gebe es auch im Winter jene mikroskopische und infusorische Nahrung, deren die winzig kleinen jungen Koregonen vorerst allein bedürften. Bester Beweis hiefür sei die in bayerischen Seen wohlgelungene Aufzüchtung von im Februar schon ausgesetzter Koregonenbrut**). Für die süddeutschen Fischzucht-Anstalten, welche ihr

---

*) Schon 1879 schrieb E. Kollbrunner in seiner Brochure über die Thurgauische Fischfauna wörtlich: „Was die Felchen des Untersee's betrifft, so sind dieselben leider in Folge zu starken Wegfangens in Abnahme begriffen. Da man außer zur Laichzeit während des ganzen Jahres deren nicht viele fängt (?? Die Red.), so sollte alljährlich ein Quantum Felchen-Eier gesammelt und die Brut in den See gesetzt werden“.

**) Es mag hier an dasjenige erinnert werden, was Kollbrunner a. a. O. S. 29 schreibt, woselbst es wörtlich heißt:

„Inhaltlich einer Notiz von Herrn Dr. Pupikofer trägt nach älteren und neueren Annahmen ein Süßwasserschwamm (spongia friabilis sive Ichthyobroma, Fischbrod) wesentlich zur Ernährung der Bodenseefische bei, insbesondere zur Ernährung von Tiefenbewohnern, wie der Kilch oder Kropffelchen (Coregonus hiemalis, Siebold, Süßwasserfische, Tafel II) einer ist. Siebold (a. a. O. p. 246) erkennt in dem Fischbrod abgestorbene Bryozoen-Gehäuse, welche von verschiedenen anderen niederen Thieren und von Algen zum Wohnort benützt werden. Es scheint mir angezeigt, an dieser Stelle mit dem neuesten Bearbeiter dieses Gegenstandes, Dr. K. Müller, „bei dem so unsicheren Stand unserer Kenntniß des Fischbrodes den Wunsch auszusprechen, es möchten etwaige Beobachtungen dieses Dinges seitens der Uferbewohner gütigst mitgetheilt werden“. — Vgl. Dr. K. Müller „über das Fischbrod des Bodensee's“ in „Schriften des Vereins für Geschichte des Bodensee's und seiner Umgebung“ VI. Heft (1875), S. 60—62. Dr. Müller erinnert, daß es bald hundert Jahre her sind, seit Dr. C. Wartmann, Stadtphysikus in St. Gallen, eine Abhandlung „von dem Fischbrod“ veröffentlichte und die ersten Abbildungen des fraglichen Naturproduktes lieferte, und daß wir nunmehr, gegen Ende des Jahrhunderts, über diesen Schwamm nicht viel mehr wissen, als was Linné als Beschreibung des Gebildes in die Worte zusammenfaßte: spongia cinerea friabilis sessilis amorpha subramosa. Habitat in lacu Bodamico, piscium esca. Da der (in der Jugend weiße, später braunfarbige) Schwamm zwar in beträchtlicher Tiefe — bei Arbon gegen Rorschach, wo ihn Wartmann zuerst am Strande ausgeworfen fand, in 12—15 Klafter Tiefe — aber längs des ganzen Bodenseeumfanges an den Halden vorkommt, im Winter sich manchmal an die Oberfläche erheben soll und in kenntlichen Ueberresten im Magen der Fische gefunden wurde, sollte es nicht allzu schwer fallen, davon Partien zur Untersuchung zu erhalten, auf welche eine erwünschte monographische Bearbeitung dieses Gegenstandes basirt werden konnte“.

Wasser meist aus tiefliegenden Quellen und nicht gefrierenden Bächen entnehmen, könne man überhaupt nur selten so niedrige Brutwassertemperaturen gewinnen, wie aus den im Winter eisstarrenden Wasserläufen in Norddeutschland. Die Verhältnisse Nord- und Süddeutschlands seien auch zu verschieden, als daß die Ersteren durchwegs als maßgebende Vorbilder für Letztere betrachtet und behandelt werden könnten und dürften. Mit 6° C. könne man in Süddeutschland noch recht gut und mit Erfolg Koregonen brüten. Freilich dürfe das Aussetzungswasser nicht gar zu kalt sein und in zu großer Temperaturdifferenz stehen. Immerhin brauche man auch diesen Punkt nicht zu tragisch zu nehmen, weil die süddeutschen Seen gar oft in der Tiefe im Winter durchaus nicht so kalt seien, als man meinen möchte. Anknüpfend an diese Meinungsäußerung erregte denn auch die aufgetauchte Behauptung, daß der Bodensee noch im Februar und März nur 3° C. Durchschnittstemperatur habe, in der Konferenz und zwar namentlich bei den anwesenden Herren aus der Schweiz und vom Bodensee selbst erhebliche Zweifel, zumal diese Behauptung sich nur als eine Vermuthung darstelle, welche auf Messungen am Rheinfalle und nicht im See selbst basirt sei. Es wurde daher als wünschenswerth befunden, daß dieser Punkt vorerst einmal durch Messungen im See aufgeklärt werde. Nur das gebe eine sichere Basis. Als zweckmäßig befand man auch die Anstellung wissenschaftlicher Untersuchungen darüber, wieweit überhaupt Temperaturdifferenzen der auszusetzenden Koregonenbrut Schaden brächten. Die Frage der winterlichen Ernährung der Koregonenbrut im Bodensee begegnete im Anschlusse an die vorgedachte Meinungsäußerung auch bei anderen Theilnehmern an den Berathungen weniger Bedenken. Konstatirt wurde dabei, daß nach Erfahrungen und Untersuchungen von Dr. Asper in Zürich für die minimale Koregonenbrut, welche immer im Spätwinter schon Nahrung bedürfe, in der That zu dieser Zeit schon infusorische und sonstige Nahrung vorhanden sei. — Bezüglich des sog. Gangfisches, den man fortgesetzt am Bodensee als eigene Art betrachtet, wurde Umgangnahme von künstlicher Erbrütung empfohlen, da ohnehin seine natürliche Vermehrung eine ungeheuere sei. — Angeregt wurde, daß prinzipiell die sämmtlichen Fischer ohne Territorialunterschied die Fortpflanzungselemente in die verschiedenen, ihnen bestimmten Anstalten bis zu deren Füllung in planmäßiger Vertheilung sollten abzuliefern haben, nach desfallsiger Weisung der Aufsichtsorgane. — Betont wurde, daß am Obersee eine Ergänzung der Aufsichtsorgane nothwendig sei.

IV. Verhandelt Insel Reichenau (Baden) am 23. Juni 1886, Nachmittags.

Die Kommission fand dortselbst eine stattliche Versammlung von Berufsfischern anwesend, wozu auf Veranlassung des großherzogl. badischen Ministeriums des Innern das Bezirksamt Konstanz Einladung an die auf dem Untersee fischereiberechtigten Gemeinden hatte ergehen lassen. Es waren 40 — 45 Fischer erschienen, darunter von der Reichenau selbst 27, von Ermatingen 6, von Gottlieben 4, Moor 3 und eine Anzahl weiterer aus Konstanz, Hemmenhofen, Itznang, Wangen.

Die Anwesenden begrüßte der großh. badische Ministerialrath Hr. Buchenberger, welcher den Vorsitz führte und, an die Verhandlungen des Jahres 1878 anknüpfend, darauf hinwies, daß in der Zwischenzeit den damals laut gewordenen Wünschen der Fischerei-Interessenten in wesentlichen Beziehungen Rechnung getragen worden sei, namentlich auch in der Richtung, daß jetzt im ganzen Gebiet des Bodensees gleiches Recht für Alle herrsche. Hierauf legte der Präsident des Deutschen Fischerei-Vereins v. Behr in längerer Rede die für die Bodenseefischerei zu erstrebenden Ziele, bestehend in der thunlichen Vermehrung der werthvollen Fischarten, dar, betonend, daß die Fischer, wenn sie ernten wollen, auch säen müssen, wobei ihnen der Deutsche Fischerei-Verein, wie bisher so auch in der Folge, gerne hilfreich seine Hand bieten werde. In den letzten Jahren seien auf seine Veranlassung außer großen Mengen Felchenbrut (selbst solcher amerikanischer Herkunft — coregonus albus) auch Zander und Aale — entsprechend von Wünschen, wie sie im Jahre 1878 geäußert worden waren — eingesetzt worden. Es werde mit diesen Einsetzungen gerne fortgefahren werden, falls man diese Fischarten im Kreis der Interessenten auch heute noch als eine werthvolle Bereicherung der Bodenseefischfauna erachte. Daß der Zander sich in Seen einbürgern lasse, beweise die Geschichte seiner Einführung in bayerische Seen

(Ammersee 2c.). Von den im Bodensee heimischen Edelfischarten — Seeforellen und Felchen — könne hinsichtlich der ersteren, da sie im See selber nicht laichen, seitens der Bodenseefischer nichts geschehen; wohl aber betreffs der Felchen. Die Fischer müßten einsehen lernen, wie sie nur in ihrem eigenen Interesse handeln, wenn sie durch Gewinnung der Eier und Befruchtung derselben dazu beitragen, daß alljährlich Millionen junger Felchen zur Aussetzung gelangen können. Es sei geplant, zu den vorhandenen Brutanstalten am See noch eine weitere Anzahl in's Leben zu rufen; was diese Brutanstalten an Eiern nicht aufzunehmen vermögen, könne dann unmittelbar in den See ausgestreut werden, was immer noch besser sei, als wenn man die Fische zur Laichzeit fange und Milch und Rogen zu Grunde gehen lasse. Der Deutsche Fischerei-Verein sei bereit, durch Aussetzung von Geldprämien bis zum Betrage von 200 Mark zur Sammlung der Eier und deren Ablieferung an die Brutanstalten kräftigst anzuregen. — Der Redner vertheilte am Schluß eine Anzahl vom Deutschen Fischerei-Verein herausgegebener Flugschriften, sowie einige Modelle von zum Versandt der befruchteten Eier zweckmäßig zu benutzenden Geräthen.

Auf Veranlassung des Vorsitzenden, Herrn Ministerialrath Buchenberger, wurde in eine Diskussion des Vernommenen eingetreten, an der sich die anwesenden Fischer lebhaft und in großer Zahl betheiligten. Die wesentlichsten Ergebnisse dieser Besprechungen waren, in Kürze zusammengefaßt, folgende:

1. Die Versammlung ist ohne Ausnahme der Einsetzung von Aalen, welche namentlich im Untersee ein ihnen sehr zusagendes Wasser vorfinden, und ebenso derjenigen von Zandern, wegen des höheren Preises der letzteren im Vergleich zu Hechten, sehr günstig gestimmt. Eine Benachtheiligung, etwa dadurch, daß diese Fische — die Aale durch Verzehren von Laich, letztere durch ihre dem Hecht gleichkommende Gefräßigkeit — den im Bodensee heimischen werthvollen Fischarten gefährlich werden können, wird nicht befürchtet. Schon jetzt sind Aale, wovon der Deutsche Fischerei-Verein seit 1879 in den Bodensee Jungfische hatte einsetzen lassen, in größeren Mengen als früher gefangen worden. Auch Zander wurden, leider noch vereinzelt, erbeutet und zwar Letztere auch im Untersee, obwohl die Einsetzung im Obersee erfolgte. Das zur Kenntniß der Versammlung gebrachte Projekt, die jungen am Schaffhauser Wasserfall anlangenden Aale regelmäßig oberhalb desselben einzusetzen oder vielleicht am Fall eine Aalleiter anzubringen, wird mit besonderer Freude begrüßt.

2. Hinsichtlich der Felchen ist badischerseits bereits eine Verordnung erlassen, die — gemäß der mit der Schweiz getroffenen Abrede — den Fang von Felchen im November und Dezember nur unter der Bedingung gestattet, daß die Laichelemente für die Zwecke der künstlichen Fischzucht nutzbar gemacht werden. Zum Vollzug dieser Anordnungen wurden im vorigen Jahre von Sachverständigen der Schweiz und Badens Vorschläge gemacht, welche im Wesentlichen darauf hinauslaufen, daß die Fischer genöthigt sein sollen, die gefangenen Felchen (Weiß- und Sandfelchen, Gangfische) an sog. Kontrolstationen, d. h. an in der Nähe der Fangstelle belegene Plätze zu verbringen und hier in sog. Gehegen (eingefriedigte Stellen des Sees) einzusetzen und daselbst zu belassen, bis die Entnahme der Laichstoffe stattgefunden hat. Schon unmittelbar nach dem Bekanntwerden jener Vorschläge sind aus den Kreisen der Fischereibevölkerung erhebliche Bedenken gegen die Möglichkeit ihrer Verwirklichung laut geworden, welche Anlaß gaben, im letzten Jahre von dem Vollzug der betreffenden Vorschriften noch Umgang zu nehmen. Auf Veranlassung des Vorsitzenden sprechen sich die anwesenden Fischer, sowie Fischermeister Koch eingehend zur Sache und zwar dahin aus, daß das Verbringen der Fische an die Kontrolstationen beschwerlich und zeitweise — Stürme halber — gar nicht möglich sei; daß ein Abzählen der Fische vor deren Verbringung in die gemeinsamen Behälter und die schließliche Wiedervertheilung derselben unter die Fischer ebenfalls mit zeitraubenden Weitläufigkeiten verknüpft erscheine; daß Verluste zu befürchten stünden, weil die gefangenen Felchen kaum länger als 24 Stunden lebend zu erhalten sein dürften; daß aber ein mit so vielen Belästigungen, Störungen und Schädigungen verknüpftes Kontrolsystem zur Erreichung des Ziels: Gewinnung einer möglichst großen Anzahl Koregoneneier, kaum erforderlich scheine, zumal ja die Befolgung der bezüglichen Verwaltungsvorschriften im Interesse der Fischer selber liege. Bei der Erörterung der aus der Mitte der Versammlung gemachten positiven Gegenvorschläge ergab sich schließlich

als Ansicht der überwiegenden Mehrheit der Versammlung, es möchte Anordnung dahin getroffen werden, daß das Fischerei-Aufsichtspersonal während der Dauer des Fangs auf laichende Felchen zu den Fangstellen sich soviel als möglich einfinden, bei der Befruchtung der Eier mitwirken, die Entgegennahme der befruchteten Eier und deren Ablieferung an die bestehenden Anstalten bis zu deren Füllung bewirken und, sobald letzteres der Fall, auch bei der für diesen Fall erlaubten Ausstreuung der befruchteten Eier in geeignete Stellen des Bodensees behülflich sein möge. Ebenso wurde vorgeschlagen, Versuche mit dem Ausbrüten von Felcheneiern mit den vom Hrn. Oberbürgermeister Schuster gelieferten Brutkästen zu machen.

3. Anschließend an die beiden vorerwähnten Fragen wurden auch die bestehenden Fischereivorschriften für den Untersee von einigen Interessenten zum Gegenstand von Ausführungen gemacht und dabei insbesondere in folgenden Beziehungen Wünsche von Fischern nach Aenderungen laut:

a) Es sollten wegen der relativen Häufigkeit des Vorkommens gewisser geringwerthiger Fischarten und deren Schädlichkeit für die werthvollen Fischsorten die ersteren, namentlich die Brachsen und Nasen, auch in der Frühjahrsschonzeit gefangen werden dürfen;

b) es sollten für einzelne Fischarten, anschließend an die Vorschriften der älteren Polizeiordnungen für die Unterseefischerei, wieder Schonmaße eingeführt werden, namentlich für den Hecht mit 30 cm, den eigentlichen Brodfisch des Bodensees, der jetzt in zahllosen Mengen „untermäßig" weggefangen wird*); aber auch für den in den letzten Jahren eingesetzten Zander, sowie für Karpfen und Schleien (für beide letztere mit 30 cm).

4. Ein von vereinzelter Seite geäußerter Wunsch nach Vermehrung der Haldenreiser wurde von der Mehrheit der anwesenden Fischer nicht unterstützt, vielmehr die Neuanlage solcher theils als überflüssig, theils als für die Fischereiinteressen sogar schädlich bekämpft.

Nach Schluß der Verhandlungen wurde noch von der bestehenden kleinen Brutanstalt auf der Reichenau Einsicht genommen und das Projekt der Anlage einer größeren Anstalt unter Benutzung des Wassers eines öffentlichen Brunnens im Benehmen mit Fischermeister Koch und dem Bürgermeister der Reichenau des Nähereren erörtert. Die letzteren beiden werden die Ausführbarkeit der Anlage noch näher prüfen und sodann in der Sache an das Bezirksamt Konstanz berichten.

V. Verhandelt zu Friedrichshafen (Württemberg) am 24. Juni 1886.

Unter dem Vorsitze des k. württembergischen Regierungs-Direktors Herrn v. Rübinger von Stuttgart, sowie unter Theilnahme des k. württembergischen Herrn Oberamtmanns Dr. Miller von Tettnang fanden vorerst Besprechungen mit einigen Fischern auf dem Rathhause in Friedrichshafen statt. Herr Direktor v. Rübinger betonte vor Allem die dortselbst maßgebende Nothwendigkeit der Schaffung von Interessenten an Besserung der Fischerei durch Regelung und Hebung des dort ganz darniederliegenden Fischhandels, welcher sich fast ganz in Ermatingen und in Konstanz konzentrire. In diesem Verhältnisse liege eine Hauptursache des Rückgangs der gewerbsmäßigen Fischerei in und um Friedrichshafen. Nach den Angaben der vernommenen etlichen Fischer sind schon wiederholt Aale gefangen worden. Die Fischer bezeichnen die Einsetzung von Zandern als sehr erwünscht. Solche seien schon zu Fang gekommen, hätten sich als raschwüchsig bewährt und stünden höher im Preise als der Hecht. Doch müsse, wenn man den Zander ernstlich einbürgern wolle, ein Minimalmaß für denselben geschaffen werden, wobei 40 cm in ganzer Länge des Fisches angemessen seien. Von den Fischern wurden auch hier die Brachsen und Nasen als der Fischhege für bessere Fische schädlich bezeichnet. Sie seien Laichfresser und kämen in großen Mengen vor. Daher sollte der Fang dieser Fische im Bodensee auch während deren Laichzeit erlaubt sein. Vor 1817 sei die Nase dort gar nicht vorgekommen. Auch ein Hechtminimalmaß sei wünschenswerth.

VI. Verhandelt zu Langenargen (Württemberg) am 24. Juni 1886, Nachmittags.

Bei Langenargen ist einer der Hauptfangplätze für die Blaufelchen des oberen See's. Deshalb ist dort die Anlage einer Fischzuchtanstalt für diese Edelfischgattung dringend

*) Vgl. hierüber schon die Klagen bei Kollbrunner a. a. O. S. 23.

wünschenswerth. Zur Ermittlung eines geeigneten Platzes bereiste die Konferenz den Argenfluß, dessen Wasser allein dazu benützt werden kann, auf der Strecke von Langenargen aufwärts bis Langenau. Die Herren Wahl und Lanicca von Langenargen wären als Fischereipächter fraglicher Strecke in sehr dankenswerther Weise bereit, die Einrichtung und den Betrieb einer Fischzuchtanstalt an ihrem Gewässer in die Hand zu nehmen. Es standen hiezu mehrere Plätze zur Auswahl, von denen der mittlere an einem Wehre als der geeignetste befunden wurde. Doch wurde als nöthig befunden, daß die Bruthütte zum Schutze gegen Ueberschwemmung auf möglichste Uferhöhe gestellt, ein Sickerkasten zur Wasserfiltrirung angebracht und für ständige Bedienung und Beaufsichtigung der Anstalt Vorkehrung getroffen werde.

VII. Verhandelt zu Romanshorn (Schweiz) am 25. Juni 1886.

Aehnlich wie bei Langenargen sind auch auf schweizerischer Seite bei Romanshorn hervorragend günstige Fangplätze für Blaufelchen. Es kam daher auch für hier die Anlage einer Fischzuchtanstalt in Frage. Die Konferenz begab sich unter Führung des Fischers Ott nach Gemmertshausen bei Romanshorn an der Aach, wo im Anwesen des Müllers Walser ein geeigneter Platz und Raum zur Anlage von Vorrichtungen zur Koregonenbrütung sich zu bieten scheint. Das Wasser fließt gleich stark im Sommer und Winter, gefriert nie ein, hat im Winter 3—4° C. Temperatur und wird selten trüb. In manchen Wintern ist das Wasser immer hell. Die angebotene Lokalität ist von hinreichender Größe. Es ist darin ein Wassergefäll von 2 — 3 m vorhanden. Nöthigenfalls könnte auch ein Sickerkasten zur Filtrirung angebracht werden. Zwei Millionen Eier ließen sich dort erbrüten. Die Sache wird schweizerischerseits in Erwägung gezogen werden.

Als Hauptgrund des Rückgangs der Fischerei im oberen See bezeichnet Fischer Ott die relative Gefährlichkeit für die Gezeuge, welche bei Winterstürmen vielfach zu Grunde gingen. Ihre Wiederanschaffung sei den meist armen Gewerbsfischern gemeinhin zu kostspielig.

VIII. Bregenz am 25. Juni 1886, Nachmittags.

Vorarlberg hat mit seinen schönen Wasserläufen (Bregenzer Ache, Ill 2c. 2c.) namentlich Bedeutung hinsichtlich des Aufstiegs der für den Bodensee so hochwerthvollen Seeforelle (trutta lacustris, Silberlachs 2c. 2c.) zu den in jenen Flüssen und Bächen befindlichen Laichplätzen. Wie schon erwähnt, ist dieser Aufstieg vielfach behindert durch Wehre und sonstige Wasserbauten. Es handelt sich daher in erster Reihe um die Besiegung dieser Hindernisse durch Fischleitern. Die Besichtigung der bezüglichen Verhältnisse am Kennelbache bei Bregenz, welcher auf gedachte Art ganz gesperrt ist, war in Aussicht genommen. Eine offizielle Beaugenscheinigung konnte jedoch nicht stattfinden, nachdem der Herr Landeshauptmann Graf v. Belrupt in Bregenz, welcher seine Betheiligung zugesagt hatte, sich nachgerade wegen anderweitiger dienstlicher Verhinderung wieder hatte entschuldigen lassen und auch durch einen anderen Territorialbeamten nicht vertreten war. Die Konferenz begab sich daher alsbald weiter nach Feldkirch, woselbst für liebenswürdigsten Empfang derselben durch Herrn Werkowitsch, Vorstand-Stellvertreter des Vorarlberg'schen Landwirthschafts-Vereins, Namens des Herrn Grafen v. Belrupt Sorge getragen war.

IX. Verhandelt zu Feldkirch (Vorarlberg) am 26. und 27. Juni 1886.

Die Verhandlungen in Feldkirch bewegten sich nach drei Hauptrichtungen und in drei successiven Stadien.

a) In einer Abendkonferenz mit zahlreichen für die Fischereipflege sich interessirenden Notabeln des Ortes, darunter namentlich des Herrn Bezirkshauptmanns v. Mäusbacher und des Herrn Bürgermeisters Arnold Ganal, wurden die Richtpunkte besprochen, welche dortselbst, besonders im Schooße des neuzugründenden Vorarlberg'schen Fischerei-Vereins, die Fischereipflege im Allgemeinen, und speziell mit Rücksicht auf die Interessen des Bodensee zu nehmen hätte. Herr v. Behr erörterte diese in längerer Darlegung und legte für Vorarlberg namentlich die Zugänglichmachung und der Schutz der Laichplätze der Seeforelle (dort Illanke oder Rheinanke genannt) an's Herz, indem er zugleich dringend eine Reihe kleinerer Fischzucht-Anstalten zur Anlegung empfahl, um dort die durch Fang laichreifer Seeforellen

zu gewinnenden und befruchtenden Eier aufzulegen und zur Aussetzung an passenden Plätzen auszubrüten. Die anwesenden Herren vom Orte erkannten die Berechtigung dieser Desiderien vollkommen an, sicherten auch emsige Bedachtnahme darauf zu, indem sie nur das doppelte limitirende Moment betonten, daß der neuzugründende Fischerei-Verein für Vorarlberg, um sich praktisch nutzbar zu machen und dadurch Boden zu gewinnen, ein Hauptaugenmerk dort auf die Pflege der Bachforelle richten müsse und sicher auch, zumal im Anfange, nicht mit reichen Geldmitteln gesegnet sein werde. Aus letzterem Grunde wurde sehr dahin appellirt, daß gerade um des Bodensee willen zum Zwecke der Pflege der dorthin gravitirenden gemeinsamen Interessen der Deutsche Fischerei-Verein auch nach Vorarlberg seine helfende Hand mit nicht blos moralischer, sondern auch finanzieller Unterstützung reichen möge.

b) Im Wege eines Lokalaugenscheins, an welchem sich namentlich auch der k. k. Baurath Herr Mehele von Feldkirch betheiligte, wurden die Verhältnisse des Aufstiegs der Seeforellen an dem Wehre in der Ill oberhalb der Ganal'schen Spinnerei konstatirt und zur Erörterung gebracht. Es ergab sich, daß dort der Aufstieg der Seeforellen wenigstens erschwert, bei niederen Wasserständen sogar behindert, daher auch die Anbringung einer Fischleiter sehr angezeigt ist. Technisch ist dies ohne zu große Kosten ausführbar und besteht für diese jedenfalls fruchtbringende Maßregel erfreulicher Weise große Sympathie.

c) Am 27. Juni 1886 fand die erste (konstituirende) Generalversammlung des neuen Fischerei-Vereins für Vorarlberg statt, zu welcher die anwesenden Mitglieder der Reisekommission Einladung erhalten hatten und welche die Letzteren auch mit Ansprachen begrüßten. Ueber den Verlauf dieser Versammlung wird gesonderter Bericht nachfolgen. An dieser Stelle möge nur der Ausdruck herzlicher Freude über die Begeisterung Platz finden, mit welcher die Vorstandschaft und die Mitglieder des jungen Vereins an ihre so manchen Schwierigkeiten begegnenden Aufgaben herantreten. —

Damit war die gemeinsame Thätigkeit der Reisegenossen erschöpft. Doch begab sich Herr v. Behr, einer an seine Person gerichteten Einladung des fürstlich Lichtenstein'schen Herrn Landesverwesers in Vaduz Folge leistend, am 28. Juni 1886 noch eigens in das Lichtenstein'sche Ländchen, um dort Rücksprache wegen der zu treffenden Maßnahmen zum Schutze der dorthin aus dem Bodensee aufsteigenden Seeforelle, ihres Laichgeschäfts und ihrer jungen Nachkommenschaft zu pflegen. Herr v. Behr hat uns hierüber nähere Mittheilungen gütigst zugesagt.

Ueberblicken wir die Bodenseereise in ihren Ergebnissen und gesammelten Erfahrungen, so können wir getrost die Ueberzeugung aussprechen: es geht wieder rüstig vorwärts mit der Fischereipflege am Bodensee. Bis aber dieselbe sich wieder zu voller Blüthe entfaltet und bis aus der Blüthe sich nutzbringende Frucht entwickelt, bedarf es noch kräftig einträchtigen Zusammenwirkens aller Seeuferstaaten, aller Interessenten und Gönner der Bodenseefischerei! Dr. v. Staudinger.

II. Publikationen des Sächsischen Fischerei-Vereins.

1. Fang, Schonzeit und Zucht der Forelle. — Bezug von Forellen-Eiern und Brutapparaten. — Fischerei-Ausstellung auf der landwirthschaftlichen Ausstellung in Bautzen 1887. — Fischerei-Lehrkurse in Tharandt.

Mit dem 1. September beginnt im Königreiche Sachsen die Schonzeit für die Bachforelle und dauert bis mit dem 31. Dezember.

Während dieser Zeit dürfen also in nicht geschlossenen Gewässern Forellen nicht gefangen werden und auch die aus geschlossenen Gewässern, also aus Teichen herrührenden, während dieser Zeit weder feilgeboten noch verkauft, noch zum Zwecke des Verkaufes versandt werden. Uebrigens macht sich Derjenige, welcher während der Laichzeit, sowie kurz vor oder nach derselben, also während der gesetzlichen Schonzeit Forellen ißt, auch einer

Geschmacksverirrung schuldig. Sind dieselben doch zu dieser Zeit bedeutend weniger wohlschmeckend als sonst.

Wünscht ein Fischereiberechtigter zum Zwecke der künstlichen Fischzucht Teichforellen in fließenden Gewässern zu fangen, so bedarf er hiezu der Erlaubniß der Amtshauptmannschaft, beziehungsweise für die Gemeindebezirke der Städte mit revidirter Städteordnung, der dortigen Stadträthe. — Auch wird es jetzt Zeit, daß diejenigen Herren, welche in diesem Jahre künstliche Forellenzucht treiben wollen, ohne selbst Teichforellen zu besitzen, an die Bestellung von Eiern denken. — Wir machen hiebei aufmerksam, daß der Sächsische Fischerei-Verein eine Centralstelle für Abgabe und Bezug von Eiern und Brut eingerichtet hat. Sämmtliche hierauf bezügliche Anfragen sind ausschließlich an das Bureau des Vereins, Herrn Hauptmann v. d. A. Aster, Dresden, Carolastraße 1b, zu richten. Seinen Mitgliedern gewährt der Verein für durch ihn bezogene Eier und Brut in diesem Jahre einen Rabatt von 20 Prozent, sofern die Bestellungen auf Eier bis 1. November, auf Brut bis 1. Februar bei dem Bureau eingehen. Bestellungen auf Fischsatz werden zwar im zeitigen Frühjahre auch noch ausgeführt, doch ist der September und Oktober für die Sicherheit des Transportes jedenfalls geeigneter als die häufig schon zu warmen Frühjahrsmonate. — Eine gute Quelle für den Bezug von Bruttrögen, besonders von tiefen kalifornischen, nach dem Modell von Max von dem Borne, ist Klempnermeister Weinhold in Tharandt. Preis komplet 12 *M.*

Züchtern von Fischen dürfte der Hinweis auf die vom 7. bis 14. September künftigen Jahres in Bautzen abzuhaltende landwirthschaftliche Landes-Ausstellung bereits jetzt sehr willkommen sein, da mit derselben auch noch eine Ausstellung von Fischen, Fischprodukten, Fischereigeräthen und Hilfsmitteln zur Hebung der Fischerei verbunden werden wird, wofür namhafte Preise ausgeworfen sind. Näheres darüber ist durch das Bureau des Sächsischen Fischerei-Vereins zu erfahren.

Außerdem machen wir darauf aufmerksam, daß auch dieses Jahr wieder während der Laichzeit der Forellen, also im Monat November, ein dreitägiger Fischereikursus an der Forstakademie Tharandt abgehalten werden wird. Derselbe ist Jedermann ohne vorherige Anmeldung zugänglich. Der Zeitpunkt des Beginns wird demnächst bekannt gegeben werden. Laut Bekanntmachung vom 22. Mai 1885 haben die Kreisstände des Leipziger Kreises für Angehörige dieses Kreises ein Stipendium von 40 *M.* zum Besuche dieses Kurses ausgesetzt und sind Bewerbungen um dasselbe bei dem Kreis-Vorsitzenden, Herrn Kammerherrn Freiherrn von Friesen auf Rötha bei Leipzig, anzubringen.

Ebenso wird der Sächsische Fischerei-Verein einigen besonders bedürftigen Besuchern des Kurses auf Ansuchen Stipendien à 25 *M.* gewähren. Bewerbungen um diese letzteren sind an das Vereins-Bureau, Dresden, Carolastraße 1b, zu richten.

2. Transport von Fischen. — Handel mit Setzfischen nach Stückzahl und Gewicht.

Zur Hebung des Handels mit lebenden Speise- und Zuchtfischen haben die überall entstandenen Fischerei-Vereine ganz wesentlich dadurch beigetragen, daß sie Belehrung über Fische und Fischzucht in alle Schichten der Bevölkerung hineinzutragen suchten und auch bei den staatlichen und sonstigen Behörden dahin wirkten, daß die vielfach vorhandenen, der Fischzucht und dem Fischhandel hinderlich in den Weg tretenden Erschwernisse mehr und mehr beseitigt worden sind.

Es ist nicht zu verkennen, daß immer noch mancher Wunsch in dieser Richtung unerfüllt geblieben ist, aber hoch erfreulich sind doch die Erscheinungen, welche beweisen, daß stetige Fortschritte auf diesem volkswirthschaftlich wichtigen Gebiete gemacht wurden. So ist es mit Hilfe der Technik und durch das Entgegenkommen der deutschen Eisenbahnverwaltungen in letzterer Zeit u. A. geglückt, größere Fischtransporte lebend von Neuhaus bei Delitzsch nach Frankreich, Dänemark und Südrußland ohne jeden Verlust zu bewirken, sowie auch Aalbrut und -Satz von Rendsburg nach Süddeutschland zu senden. Zudem sind die Frachtsätze für dergleichen Transporte nur mäßig, sofern man sich dazu geaichter Gefäße bedient und auch die sonst vorgeschriebenen Formalitäten beobachtet.

Dadurch, sowie durch die täglich wachsende Nachfrage nach jüngeren Setzfischen wird nach und nach ein Stück Zopf verschwinden, welcher bisher noch im Handel mit dergleichen

Fischen hergebracht war. Wir meinen den Handel nach Stückzahl. Wem kommt es wohl noch bei, auf dem Markte bei Kauf oder Verkauf von Speisefischen nach der Stückzahl zu handeln? Gleichwohl notiren die meisten Zuchtfischhändler ihre Preise zumeist nach Stückzahl und nur einzelne Wenige haben angefangen, nach Gewicht zu verkaufen.

Ein jüngerer Zuchtfisch hat doch offenbar einen höheren Zuchtwerth als ein älterer und muß daher sein Marktpreis auch ein höherer sein. Ob man z. B. 2jährige Satzkarpfen kauft, welche durchschnittlich 1/4 Kilo wiegen, oder 3jährige, welche durchschnittlich dasselbe Gewicht haben, ist für deren Weiterentwicklung von größter Wichtigkeit. Für Erstere kann man pro Stück gern 50 ₰ geben, während die Letzteren pro Stück höchstens 30 ₰ und weniger Werth haben. Würde man nun erstere Sorte nach Gewicht kaufen, so berechnen sich 100 Pfund davon mit 100 *M.*, während sich 100 Pfund der zweiten Sorte mit 60 *M.* berechnen. Was thun nun heute unsere Herren Händler? Sie notiren einfach auf ihrem Preiscourante: „Karpfensatz pro 100 = 5—10 *M.*" oder dergl., d. h. mit anderen Worten: je älter und stärker der Satz, desto höher der Preis, während es heißen sollte, **je jünger** und stärker der Satz, desto höher der Preis.

Hoffen wir, daß auch auf dem Gebiete des Zuchtfisch-Handels sich bald ein Wandel in dieser Richtung vollzieht und daß die Käufer sich nur noch an solche Lieferanten wenden, welche den Preis der Satzfische nach Gewicht angeben.

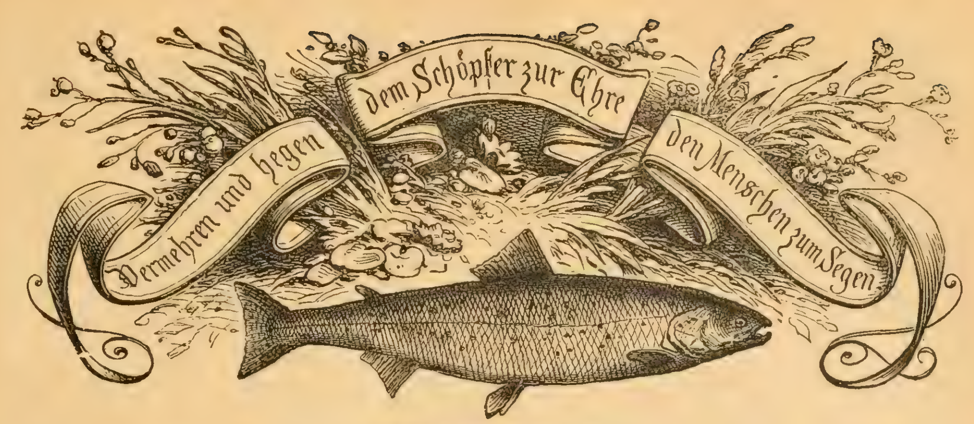
Inserate.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Julius v. Staudinger in München.

Kgl. Hof-Buchdruckerei von E. Mühlthaler in München.

Für den Buchhandel zu beziehen durch **Christian Kaiser** in München.

☞ Die nächste Nummer erscheint am 1. Oktober 1886. ☜



Allgemeine
Fischerei-Zeitung.

Erscheint monatlich zwei- bis dreimal. Abonnementspreis: jährlich 4 Mark. Bestellbar bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Für Kreuzbandzusendung 1 Mark jährlich Zuschlag.

Neue Folge der Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Inserate die zweispaltige Petitzeile 15 Pfennige. — Redaction und Administration, Adresse: München, Sendlingerstr. 48/2 l.

Organ für die Gesammtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischerei-Vereine;
in Sonderheit
Organ der Landesfischerei-Vereine für Bayern, Sachsen, Baden &c.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen Fischerei-Verein.

Nr. 24. München, 1. Oktober 1886. **XI. Jahrg.**

Inhalt:

I. Der Fischhandel in den französischen Seebädern.

Von E. B.

Trotzdem in diesem Jahre mehr als sonst über schlechte Geschäfte geklagt worden ist, scheint dieses auf den Besuch unserer Seebäder keinen Einfluß gehabt zu haben, denn niemals hat man in diesen so viele Gäste gesehen, welche mit heiteren, vergnügten Mienen ihre Ferien hier verbringen. Wer aufmerksam um sich blickt, lernt gerade hier manche Eigenthümlichkeiten und Sitten kennen. Eine der interessantesten solcher Seebadstudien ist die Beobachtung des sog. „Pierre à poisson“.

Von Dunkerque bis nach Brest, die ganze Küste entlang, gibt es keine Stadt, keinen Marktflecken und keinen noch so kleinen Badeort, wo nicht eine solche berühmte Marmorplatte wäre, an welcher alle Fische verkauft werden müssen und wo zu gleicher Zeit aller Klatsch und alle offenen und heimlichen Geheimnisse des Ortes gründlich durchgesprochen werden.

Die Fisch-Verkaufstische der großen Städte wie Dieppe, Trouville, Cherbourg, Saint-Malo sind einem gewöhnlichen Markte nicht unähnlich und werden auch durchgängig nur von den Hotelbesitzern und Köchen der Stadt zum Einkauf der Waare besucht. Ganz

anders und von eigenartigem Interesse sind dagegen die „Pierres à poisson“ der kleinen Badeplätze in Veules, Luc, Saint-Aubin, Langrune-sur-Mer u. s. w.

Der Marmortisch, mit 1 m Breite auf 2 m Länge, ist gewöhnlich unter einem Wetterdach, natürlich in nächster Nähe des Ufers, untergebracht. An der Seite hängt eine große Glocke. Jedes Jahr wird die Verkaufsstelle von der Kommune kontraktmäßig einem Verkäufer überlassen. Dieser zahlt hiefür in einem kleinen Orte 500 bis 1000 Francs. Alle Fischer sind verpflichtet, ihre Fische an diesem Platze zu verkaufen. Verkaufen sie dieselben direkt an Private, so sind sie dennoch gehalten, die Abgabe an den Stein zu zahlen. Diese Abgabe beläuft sich auf 6 bis 8 Centimes per Franc. In guten Jahren gelingt es damit dem Pächter leicht, seinen ausgelegten Pacht dreifach wieder einzunehmen.

Erst um 8 Uhr Morgens fängt der Verkauf an, aber schon beim ersten Tagesgrauen treffen die alten Frauen, die Wiederverkäuferinnen der Umgegend, ein. Normänninnen in ihren baumwollenen Hauben und Bretagnerinnen in ihren engen Regenkappen drängen sich um den Tisch, in Erwartung der Fischerböte und Strandfänger, dabei sich lebhaft über die Verkaufsaussichten für den kommenden Tag äußernd.

Diese Weiber denken aber gar nicht daran, Steinbutt, Zungen oder Stachelkrebse zu kaufen. Sie wissen schon, daß die Anwesenheit der Badegäste die Preise dieser feineren Fische fabelhaft steigen läßt. Sie warten darum auf die Krabben, auf die Körbe voll Meeraale, die kleinen Rochen und andere billige Fische, welche im Sommer fast die einzige Nahrung der Küstenbewohner bilden.

Es schlägt 8 Uhr und der „Maître-de-la-Pierre“ klingelt gewaltig. Alles, was früh auf ist, Badegäste, Hotelbesitzer, Kleinbürger, Köche, Neugierige und Fischer drängen sich um den Stein und der Verkauf beginnt.

Wir erzählen wohl Niemanden etwas Neues, wenn wir erwähnen, daß in der Badesaison die Preise ganz unsinnig hoch sind. Ein Steinbutt kostet 12 Francs, ein Seebarsch 15 Francs, ein durchaus nicht sehr großes Paar Zungen 5 Francs, Hummer und Stachelkrebse 4 bis 6 Francs, Schollen und Flunder 1 Franc das Stück. Meerbarben und Muscheln erlangen Preise, über welche selbst die Händler an den Pariser Centralhallen erschrecken würden. Dagegen sind die Rochen nicht theuer und ein Korb mit 25 bis 30 Meeraalen wird um 7 bis 8 Francs verkauft.

Je nach der Fluth und der Ankunft der Fischerböte wird der Verkauf am Stein zu jeder Tageszeit vorgenommen. Erst gegen Abend wird der Tisch verlassen und auch dann nur auf einige Minuten, denn gleich nach dem Diner erscheinen die Kinder, die ihn als herrlichen Spielplatz benützen, und wenn diese verschwunden sind, treffen Spaziergänger jeglichen Alters und Geschlechts ein und nirgends — scheint es — läßt es sich so angenehm und behaglich plaudern, wie just hier.

Welch verschiedene Gespräche muß der schweigsame „Pierre à poisson“ anhören? Morgens findet bei ihm die kleine Fisch- und des Abends die große Klatschbörse statt.

II. Der Haifisch-Fluß.

Wenn man an der Meeresküste entlang, von Los Angeles (Kalifornien) aus, an jenem merkwürdigen Strande, Long Beach, wandelt, auf einem Sande, der so fein und fest ist, daß weder Pferdehuf noch Wagenräder mehr als einen ganz schwachen Abdruck hinterlassen, so kommt man schließlich nach einem circa drei Meilen (englische) langen Spaziergang zur Mündung eines Flusses, der unter den Apfelsinenbäumen von Pasadena entspringt. Sein klares, durchsichtiges Wasser vermengt sich mit dem Stillen Ocean, nachdem es sich durch die Brandung Bahn gebrochen hat. Eine einzelne Hütte erhebt sich an diesem sonst öden verlassenen Orte und dient als Schutz für die armen Fischer, die sich ihr Leben fristen durch den Haifischfang. Diese Thiere kommen in großen Mengen vor und scheinen sich in dem ruhigen Flußwasser hier sehr zu gefallen.

So reichlich ist dort der Fang der Ungeheuer, daß man an sehr guten Fangtagen manchmal 50 Haifische am Ufer liegen sehen kann, welche Gras und Schilf mit dem schwärzlichen Blute färben, das aus ihren zerspaltenen Köpfen und aufgeschlitzten Bäuchen fließt.

Vermittelst Grundangeln wird dieser eigenthümliche Fischfang betrieben. Die fetten Theile und die Leber der Haifische dienen zur Oelfabrikation, welches Oel bei den Lederbereitern sehr beliebt ist. Ein 6 Fuß langer Haifisch gibt ungefähr ein Gallon Oel im Werthe von 1 Dollar. Die Flossen dieser Ungeheuer werden auch noch, nachdem sie in der Sonne getrocknet, an Chinesen verkauft, die hieraus eine ihrer Lieblingsspeisen bereiten. Die todten Thiere werden dann wieder in den Fluß geworfen, wo sie bald als Nahrung für ihresgleichen dienen. Denn die Haifische, wie die Wölfe, fressen sich gegenseitig auf.

Der Besuch des Haifisch-Flusses ist einer der beliebtesten Ausflüge für die Badegäste von Long Beach. Für wenige Reals kann man von den Fischern ein Boot leihen, um in dem ruhigen Flusse auf und ab zu rudern. Ja die Fischer behaupten, man könne ohne Gefahr hier baden, denn sie versichern, daß die Haifische des Stillen Oceans keine Menschenfresser seien und Menschen überhaupt nie angriffen. E. B.

III. Vereinsnachrichten.

Fischerei-Verein Metz.

Auszug aus dem Jahresberichte für die Zeit vom Mai 1885 bis Mai 1886.

Einleitung. Der Verein zählte am Schlusse des Vereinsjahres 270 Mitglieder. Trotzdem der Verein auch in diesem Jahre eine Herabminderung seiner Mitgliederzahl zu verzeichnen hat, so hat dieses doch nicht die geringste Einwirkung gehabt. Denn es kann, wie schon im vorigen Jahresbericht gesagt wurde, ein Ausscheiden derjenigen Mitglieder, welche nur ihr eigenes Interesse durch den Verein zu fördern hofften, dem letzteren nur zum Vortheil gereichen, weil dadurch das Publikum die Gewißheit erhält, daß Diejenigen, welche alsdann dem Verein noch angehören, auch wirklich nur das allgemeine Interesse wahrnehmen.

Das Bestreben unseres Vereins für die gute Sache hat auch der Herr Bezirks-Präsident von Lothringen in seinem Bericht an den Bezirkstag im November v. Js. in anerkennender Weise hervorgehoben. Auch in diesem Vereinsjahre wurde dem Verein von dem hohen Ministerium zu Straßburg, welches für unser Wirken immer ein großes Wohlwollen gezeigt hat, durch Erlaß vom 28. April 1885 wiederum eine Subvention von 1000 M. zur Beförderung seiner gemeinnützigen Bestrebungen aus Landesfonds zur Verfügung gestellt.

Wie in früheren Jahren, so hat auch für dieses Vereinsjahr der Bezirkstag von Lothringen dem Verein eine Unterstützung von 200 M. zu Theil werden lassen.

In Folge der von dem Bezirks-Präsidium für Lothringen bewilligten Prämien für das Tödten von Fischottern wurde in diesem Vereinsjahre wiederum von allen Seiten auf diesen Fischräuber Jagd gemacht und 77 Stück derselben getödtet und zur Prämiirung vorgezeigt.

Trotz dieser großen Zahl der getödteten Ottern ist doch in manchen Bezirken noch keine Abnahme derselben zu verspüren und sollen besonders im Kreise Saarburg und im Bitscher Lande noch eine Menge solcher der Fischerei höchst gefährlicher Thiere vorkommen. Es läßt sich dieses vielleicht dadurch erklären, daß auf diese Thiere nicht eine regelmäßige Jagd gemacht wird, sondern daß alle getödteten Ottern nur durch Zufall gefangen worden sind, was sich auch bei den meisten durch die beim Verein mit den Bescheinigungen eingegangenen Mittheilungen bestätigt.

Allgemeine Thätigkeit. Da der Verein mehrfach genöthigt war, trotz der großen Anzahl von Karpfenteichen in Lothringen Setzkarpfen von auswärts zu beziehen, liegt die Vermuthung nahe, daß die Teichwirthschaft und Karpfenzucht hier zu Lande noch nicht überall rationell betrieben wird. Der Verein beabsichtigt daher, sich mit den Eigenthümern und Pächtern der lothringischen Fischteiche in Verbindung zu setzen, um die Bewirthschaftung dieser Teiche so viel als möglich zu vervollkommnen. Vor der Hand ist deshalb ein Verzeichniß sämmtlicher in Lothringen vorhandener Teiche aufgestellt worden.

Die Herren Kreisräthe Müller und Krommenacker haben an den Vereinspräsidenten ein Schreiben gerichtet, das Vorschläge enthält, wie durch die Gesetzgebung die Wiederbevölkerung unserer Wasserläufe erzielt werden kann.

Ihre Vorschläge gipfeln in folgenden Punkten:

1. Einführung von Fischerei-Erlaubnißscheinen,
2. Dezentralisation des Fischereigesetzes auf die Bezirke,
3. Verpachtung von nicht eingefriedigten und von den Uferbesitzern nicht reservirten Parzellen,
4. Unterdrückung der engmaschigen Fischereigeräthe,
5. Regulirung der Angelfischerei. (Es werden je nach der Größe der Angelhaken drei Fangmethoden unterschieden, bei welchen nur bestimmte Köder angewendet und bestimmte Fischarten und Größen gefangen werden können. Die Erlaubnißkarte für jede Fangmethode und Angelgröße hat einen anderen Preis),
6. Verbot betreffend der Wehre,
7. Regulirung des Fischens mit der Sandkratze.

Der Herr Meliorations-Bauinspektor von Richthofen hat hierzu folgendes Gutachten eingereicht:

„Dem Präsidenten des Metzer Fischereivereins, Herrn Wasserbau-Inspektor Friebel hier, mit dem Erwidern ergebenst zurückzugeben, daß ich mir nur von einer allgemeinen Verpachtung der Fischerei in den Wasserläufen, event. eingefriedigte Uferstrecken ausgenommen, einen wirklichen ausreichenden Schutz für die Fischerei versprechen kann.

Alle Einschränkungen der Fangmethoden werden nicht dahin führen, wiewohl ich auch der Ansicht bin, daß für unsere meistens stark schlammigen Gewässer der Gebrauch des Wurfnetzes mit engen Maschen und des Rechens sehr schädlich ist und gänzlich verboten werden müßte. Es könnte hierin von Vortheil sein, wenn den Bezirks-Präsidenten das Verbot der einzelnen Fangmethoden nach der Oertlichkeit freigestellt würde. — Dagegen glaube ich, daß der Unterschied zwischen drei Angelmethoden die Kontrole so komplizirt machen würde, daß sie sich praktisch kaum durchführen ließe. Die Einführung von zu bezahlenden Angelkarten im Allgemeinen würde ich für sehr vortheilhaft halten."

In der Sitzung des Komite's vom 27. April 1886 wurden diese Vorschläge verlesen und besprochen. Es wurde anerkannt, daß dieselben viel Beachtenswerthes enthalten und wohl bei einer neuen Bearbeitung des Reglements über die Fischerei manche derselben in Betracht gezogen werden dürften, daß sie aber im Allgemeinen zu komplizirt seien und zu viel Aufsichtspersonal erfordern würden.

Im Gemeinderath von Metz als Kreistag besprach in der Sitzung vom 21. Dezember 1885 Herr Fietta nochmals einen schon im vorigen Jahre von ihm angeregten Antrag, daß das Fischen mit lebenden Ködern allgemein erlaubt werde. In der Generalversammlung unseres Vereins vom 25. April 1885 wurde dieser Antrag in seiner Allgemeinheit nicht angenommen. Herr Maucourt wiederholt diese Ansicht in seiner Begutachtung der Reklamation des Gemeinderaths von Metz.

In dieser Gemeinderathssitzung hat Herr Gemeinderath Greff bemerkt, daß die wiederholten unnützen Bachräumungen dem Fischbestand sehr nachtheilig seien. Herr Meliorations-Bauinspektor v. Richthofen erklärt in seinem Gutachten über diese Beschwerden, daß die Räumungsarbeiten nur auf Antrag der Interessenten und nur so oft ausgeführt werden, als die Vertreter der betheiligten Grundbesitzer, nämlich die betreffenden Gemeinderäthe oder Syndikate es für nützlich halten. Da die betheiligten Grundbesitzer die Räumungsarbeiten selbst bezahlen müssen, so ist der Grund nicht einzusehen, weshalb diese sich unnöthiger Weise Kosten auferlegen und muthwilliger Weise die Fischerei verderben sollten. Daß letztere bei den Bachräumungsarbeiten leidet, ist nicht zu vermeiden, wiewohl die gesetzlichen Bestimmungen die Fischerei so lange verbieten, als die Wasserstände von Wasserläufen an Mühlen und sonstigen Stau-Anlagen zu Räumungszwecken gesenkt sind, allein, es steht hier das Interesse der Landwirthschaft und der Fischerei gegenüber. Herr Greff wird nicht verlangen wollen, daß zu einer besseren Unterhaltung des Fischbestandes in den Gewässern, diese sich vollständig überlassen bleiben sollen, um nach und nach die Wiesenthäler wieder in Sümpfe umzuwandeln.

Das Komite schließt sich in seiner Sitzung vom 27. April d. J. diesem Gutachten vollkommen an und beharrt, was den Antrag des Herrn Fietta anbelangt, auf dem von der General-Versammlung des Jahres 1885 genehmigten Antrage, daß das Fischen mit lebenden Ködern nicht allgemein zu gestatten sei, sondern nur gegen von den Fischereipächtern mit Genehmigung der Verwaltung auszustellende Erlaubnißkarten.

In derselben Sitzung wurden noch folgende Anträge angenommen:

1. der Antrag, daß unser Verein beim Ministerium Schritte thue, daß Abbildungen und Beschreibungen der heimischen Fische herausgegeben und in den Schulen von Elsaß-Lothringen vertheilt werden mögen,
2. daß eine Versammlung des Komites kurz vor der Sitzung des Bezirkstages anberaumt werde, um die Wünsche des Vereins zu formuliren und dem Herrn Bezirks-präsidenten und dem Bezirkstag zu unterbreiten,
3. daß die Bestrafung der Fischereifrevler, besonders im Wiederholungsfalle, von den Gerichten strenger erfolge, als dies bisher geschieht.

Praktische Thätigkeit. I. Aussetzen junger Karpfen. Im vergangenen Jahre wurden 3,600 junge Karpfen aus dem Weiher von Luppy angekauft und theils in die Mosel, theils in den Moselkanal eingesetzt.

Eine größere Bestellung von 10,000 Karpfen bei einem Fischhändler aus Frankreich ist nicht effektuirt worden und bleibt das Aussetzen von Karpfen in andere Gewässer für später vorbehalten.

II. Erbrütung und Aussetzen junger Forellen. Da durch Beobachtungen festgestellt ist, daß durch das Aussetzen von Forellenbrut sehr gute Resultate erzielt worden sind, so wurden auch in diesem Jahre wiederum 35,000 Stück embryonirte Bachforelleneier und 5000 Stück Seeforelleneier beschafft. Davon wurden 20,000 an die nachstehenden Mitglieder behufs Erbrütung in den dem Verein gehörigen Brutapparaten abgegeben:

1.	Herrn	Reimeringer zu Fensch	3000 Stück,
2.	„	Chauvin zu Metz	2000 „
3.	„	Prevel zu St. Ruffine	2000 „
4.	„	Touraine zu Ueckingen	3000 „
5.	„	Sendret zu Chateau d'Urville .	3000 „
6.	„	de Rononcourt zu Manom . .	3000 „
7.	„	Camus zu Ars a. M.	2000 „
8.	„	Karcher zu Ars a. d. M. . . .	2000 „
			20000 Stück.

Die übrigen 15,000 Eier, sowie die 5000 Stück Seeforelleneier und die von der Société d'acclimatation in Paris gesandten 2000 Stück Seeforelleneier wurden in der Brutanstalt zu Montigny ausgebrütet und ergaben die ersteren 10,000 Stück und die letzteren 5000 Stück junge Forellen.

Dieselben wurden in folgenden Gewässern ausgesetzt:

I. Bachforellen.

In den Bach Chatel	2000 Stück,
„ „ Mancebach	2000 „
„ „ Marinfloßbach bei Sierck	1000 „
„ „ Schwalbach	2000 „
„ die Saar, rothe und weiße	3000 „
	10000 Stück.

II. Seeforellen.

Marienfloßbach bei Sierck	1000 Stück,
Bach bei Apach	2000 „
Saar, rothe und weiße	1000 „
Schwalbach	1000 „
Summa	5000 Stück.

Von den 20,000 Eiern, welche in den in Händen von Mitgliedern befindlichen Apparaten erbrütet worden sind, wurden nach Schätzung ca. 15,000 junge Forellen gewonnen.

Das Resultat der Erbrütung ist daher im Ganzen ca. 25,000 Stück junge Bachforellen und 5,000 Stück junge Seeforellen.

III. Aussetzen junger Aale.

Die günstigen Resultate, welche mit dem Aussetzen junger Aale in den lothringischen Gewässern bis jetzt erzielt worden sind, veranlaßten den Verein, auch in diesem Jahre wieder 30,000 Stück junge Aale aus der Fischzucht-Anstalt zu Hüningen zu beschaffen und wie folgt zu vertheilen:

1.	In die Mosel bei Metz	3000 Stück,
2.	„ den todten Moselarm und den Esplanadenhafen	2000 „
3.	„ „ Moselkanal	1000 „
4.	„ die Mosel bei Corny	2000 „
5.	„ „ Mosel bei Ars	3000 „
6.	„ „ Mosel bei Ueckingen	2000 „
7.	„ „ Mosel bei Hauconcourt	2000 „
8.	„ „ Mosel bei Sierck	2000 „
9.	„ „ Albe	3000 „
10.	„ „ Orne	2000 „
11.	„ „ Canner	2000 „
12.	„ „ Blies	2000 „
13.	„ „ Nied	2000 „
14.	„ „ rothe und weiße Saar	2000 „
	Summa	30000 Stück.

IV. Zander.

Auf dem I. Fischereitag zu Münchenwurde besonders die Zanderfrage sehr eingehend behandelt und dabei festgestellt, daß sich dieser Fisch besonders zur Bevölkerung der Mosel eigne. Um nun dieser Frage näher zu treten, wurde mit dem Präsidenten des Unterfränkischen Kreis-Fischerei-Vereins, Herrn Zenk, welcher schon früher Zanderbrut für den Main aus Galizien eingeführt hatte, in Verbindung getreten. Derselbe erklärte sich auch bereit, bei Gelegenheit der Beschaffung von Zanderbrut für seinen Verein in diesem Frühjahre solche für unseren Verein mit zu beschaffen.

Da nun auch die Kaiserliche Fischzucht-Anstalt zu Hüningen Zanderbrut beschaffen will, so hat Herr Direktor Haack in anerkennenswerthester Weise die Angelegenheit in die Hand genommen, um gemeinschaftlich mit dem Unterfränkischen Kreis-Fischerei-Verein die Beschaffung von Zanderbrut für die Kaiserliche Fischzucht-Anstalt und für unseren Verein in die Wege zu leiten und auszuführen.

Leider theilt uns Herr Haack in einem Briefe vom 22. April d. J. mit, daß die von Galizien nach Hüningen übersandten Zander zum Aussetzen in freie Gewässer sämmtlich abgestorben ankamen. Es waren in den kleinen Fässern anstatt 45 bis 60 Stück 120 bis 125 enthalten. Es sind jedoch nach Hüningen 17 Stück Laichzander lebend angekommen und dort eingesetzt worden, so daß wahrscheinlich von Hüningen junge Zander beschafft werden können. Jedenfalls soll der Versuch der Einführung dieses werthvollen Fisches in unsere Gewässer wiederholt werden.

V. Krebse.

Da nach verschiedenen dem Verein gemachten Mittheilungen die Krebskrankheit in den lothringischen Gewässern als erloschen betrachtet werden kann und da die angestellten Beobachtungen ergeben haben, daß in einzelnen kleinen Bächen Lothringens noch ein ziemlich guter Krebsstand

vorhanden ist, so beschloß der Verein, die Versuche mit dem Aussetzen von Zuchtkrebsen wieder aufzunehmen, und zwar sollen soviel als möglich nur solche Zuchtkrebse, welche aus lothringischen Gewässern stammen, umgesetzt werden. Zu diesem Zweck sollen in denjenigen Bächen, in welchen der Krebsbestand noch ein ziemlich guter ist, die Krebse auf Kosten des Vereins und nach vorheriger Vereinbarung mit den Angrenzern resp. Fischereiberechtigten gefangen werden.

Da jedoch mit Bezug auf das Verbot des Krebsfanges erst die Genehmigung des Kaiserlichen Ministeriums eingeholt werden mußte, so stellte der Verein einen Antrag mit der Bitte, das Kaiserliche Ministerium wolle gestatten, daß in den einzelnen Flüssen und Bächen Lothringens Fangversuche durch den Verein angestellt und in denjenigen Gewässern, in welchen Krebse vorhanden sind, dieselben gefangen und in andere entvölkerte Gewässer Lothringens umgesetzt werden dürfen. Dieses Gesuch wurde vom Kaiserlichen Ministerium in Straßburg durch Erlaß vom 6. März 1886 genehmigt und soll demnächst mit dem Fang und Wiederaussetzen der Krebse begonnen werden.

IV. Literatur.

In den Bereich der Bestrebungen der Fischerei-Vereine fällt auch das Bemühen um Hebung des nahrhaften und gesunden Fischkonsums. Insbesondere das Meer ist ein noch überreiches Erntefeld für treffliche Fischnahrung. In den Binnenländern versteht man mit Zubereitung der Fische und namentlich der Seefische vielfach noch nicht sonderlich umzugehen. In Würdigung dieses Umstands richten verschiedene Vereine ihr Augenmerk neuestens zweckmäßig auch auf die Verbreitung guter Anleitungen für die Fischküche. So liegt vor uns ein nettes Büchlein, unter dem Titel:

Fisch-Kochbuch des Fischerei-Vereins für den Kreis Norden (Ostfriesland); Vorschriften für die Zubereitung von Fischen, insbesondere von Seefischen, gesammelt unter Zugrundelegung von Cheap Recipes for Fish Cookery prepared by Mrs. Charles Clarke. 8[vo], 34 S. Verlag von Hermann Braams, Norden und Norderney, 1886.

Das Schriftchen enthält 74 Rezepte, welche wir der liebenswürdigen Beachtung unserer Hausfrauen auf's Angelegentlichste empfehlen. „Probiren geht über's Studiren"; „prüfet Alles und das Beste behaltet!" Um den Preis von 25 ₰ liefert jede Buchhandlung das Schriftchen, welches bei solcher Billigkeit sicher seinen Weg in die Küchenregion der Fisch- und fischereifreundlichen Familien finden wird.

V. Vermischte Mittheilungen.

Interessante Fänge. In den letzten Tagen des August fing ein Fischer von Bernried am Würmsee in diesem Gewässer mit Legangel einen 13pfündigen Saibling (Salmo Salvelinus). — Aale kommen im Donaugebiet immer häufiger zu Fang. Unter Anderem berichtet uns Herr Feldner, Kunstmühlbesitzer in Pappenheim an der Altmühl Folgendes: „Es wird Sie interessiren, wenn ich Ihnen mittheile, daß an meiner Mühle ein 80 cm langer, ca. 3 Pfund schwerer Aal gefangen wurde. Leider war derselbe todt und vermuthe ich, daß er wahrscheinlich auf seinen Wanderungen durch ein Rad beschädigt wurde. Schade für das schöne Thier!"

Vom Schwarz- und Forellenbarsch. In den letzten Tagen fing ich zur Probe mit künstlicher Fliege amerikanische Schwarz- und Forellenbarsche von 1884. Ich setze die gefangenen Fische natürlich wieder ein. Nach meiner Ansicht stehen sie Forellen von gleicher Größe in der Energie des Kampfes in keiner Weise nach. Ganz eigenthümlich aber sind die hohen, wiederholten Sprünge, welche diese Fische aus dem Wasser machen. Jedenfalls ist hier ein Sportfisch ersten Ranges gewonnen. Interessant ist es, daß der Darm eine große Menge Blinddärme hat, ähnlich wie die Salmoniden. Unser Flußbarsch hat bekanntlich nur deren drei. Ein Forellenbarsch verschluckte heute einen großen von mir gewundenen künstlichen Rosenkäfer mit solcher Gier, daß er geschlachtet werden mußte. Er war ein Milchner und hatte bereits deutlich entwickelte Saamendrüsen. Blau gekocht schmeckte er vorzüglich. Ich bin hoch erfreut über diese für unsere Gewässer der Blei- und Barbenregion so werthvolle Acquisition.

M. v. d. Borne.

VI. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Fischereibericht vom Bodensee. (Mitgetheilt von Gebr. Einhart.) Konstanz, 1. Sept. Der Felchenfang war während des ganzen Augusts so schlecht, daß die Fischer lieber aufhören wollten zu fischen. Durch das letzte Regenwetter ist der See über 1 Fuß gewachsen. Wie es

scheint, sind nun die Felchen gehoben, denn in dieser Woche sind jeden Tag ca. 1200 bis 1500 Stück Felchen gefangen worden. Der Preis per Stück war 60 bis 65 ₰, vorher 90 ₰ und darüber. Seeforellen 1,60 ℳ, Hechte 80 bis 90 ₰, Karpfen 60 ₰.

Hamburg-Altona, Anfang September. Die Durchschnittspreise, welche während der letzten Märkte bezahlt wurden, betrugen für: Schellfisch per Stieg 1,50 bis 3 ℳ, Schollen 1,50 bis 14 ℳ, Elbbutt 2 bis 5 ℳ, Sture 0,80 bis 1,20 ℳ, Seezungen per 1/2 Kilo 75 bis 90 ₰, Steinbutt 70 bis 80 ₰, Kleiße 45 bis 50 ₰, Lachse 1,50 bis 3 ℳ, Sandarten 60 bis 90 ₰, Aale 0,60 bis 1,50 ℳ, Stinte per kleiner Korb 60 bis 80 ₰. W. L.

Hamburg-Altona, im September. (Fischmarkt.) Preise en gros. Schellfisch per Stieg 1,50 bis 3 ℳ, Schollen 2 bis 14 ℳ, Elbbutt 1,80 bis 5 ℳ, Sture 0,60 bis 1 ℳ, Seezungen 55 bis 70 ₰ per 1/2 Kilo, Steinbutt 90 ₰, Kleiße 50 ₰, Lachse 1,50 bis 2,80 ℳ, Sandarten 50 bis 85 ₰, Aale 0,40 bis 1,50 ℳ, Stint per kleiner Korb 50 bis 70 ₰. W. L.

Fischeinfuhr in Hamburg. In den letzten Jahrzehnten wurden nach den tabellarischen Uebersichten des Handels in Hamburg an Fischen eingeführt:

1874:	35,337	Zentner im Werthe von	804,475 ℳ,
1876:	31,001	" " " "	1'015,150 "
1878:	40,210	" " " "	1'473,440 "
1880:	57,358	" " " "	2'401,000 "
1882:	71,338	" " " "	2'350,390 "
1884:	80,978	" " " "	2'979,030 "
1885:	115,346	" " " "	3'600,230 "

W. L.

Heringsfang. Emden, 15. August. Die Logger der Emdener Heringsfischerei-Aktiengesellschaft haben nunmehr sämmtlich die erste diesjährige Fangreise zurückgelegt. Als letzte in der Reihe trafen gestern der in diesem Jahre neu erbaute Logger „Dr. Leers", Kapitän Siemers, mit 224 Tonnen und der Logger „Oldenburg", Kapitän Joh. Thein, mit 308 Tonnen Heringen ein. Der letztgenannte Logger diente in diesem Jahre als Jager und traf als solcher bekanntlich am 6. Juli mit 285 Tonnen Heringen hier ein. Das Gesammtresultat der ersten diesjährigen Fangreise stellt sich für 15 Schiffe auf 3,598 Tonnen (einschließlich Jager-Heringe) gegen 3200 Tonnen von 14 Schiffen im vorigen Jahre oder durchschnittlich pro Schiff 228 1/2 Tonnen. Da die erste Reise in diesem Jahre verhältnißmäßig lange Zeit beansprucht hat, erscheint es fraglich, ob sämmtliche oder doch wenigstens die größte Mehrzahl der Logger es bis zur Zurücklegung einer vierten Reise bringen werden, wie es in früheren Jahren der Fall war, und daher ist die Erzielung eines gleichen Resultats des Gesammtfangens wie 1885 nur von größeren Erträgen der noch zurückzulegenden Reisen zu erhoffen. E. B.

Marne (Holstein), 24. August. Während der letzten Zeit hat der Krabbenfang in den hiesigen Prielen so gute Erträge geliefert, daß wöchentlich reichlich 3000 Kilo zum Versandt kamen. Die meisten gingen nach Hamburg und Altona. Auch große Quantitäten Aale wurden in den Flethen gefangen und geräuchert an den Markt gebracht. W. L.

Rendsburg, 26. August. Der Markt ist stets flau. Vereinzelt kommen kleine Steinbutte vor, die aber theuer und mager sind. Die größeren Thiere werden an die Wirthe der Bäder geschickt. W. L.

Rendsburg, 5. September. Der Fischmarkt wird im Allgemeinen mäßig beschickt und befinden sich nur gewöhnliche Fischsorten an demselben. Barsche und Hechte kosten 40 ₰ per 1/2 Kilo, Aale 40 bis 60 ₰, Butte das Stück 15 bis 30 ₰ und Dorsch 10 bis 20 ₰. Steinbutt und Schollen fehlen seit einiger Zeit gänzlich, es seien denn kleine Thiere, die einzeln gebracht werden, aber mager sind. Die Zufuhren von Auswärts sind sehr gering, werden sich indeß, wenn die Witterung kühler wird, bessern. W. L.

Eckernförde, im September. Im Laufe des Augustmonats beschränkte sich die Fischerei in unserer Bucht fast ganz auf den Buttfang, welcher indeß nur im Ganzen kleine und magere Thiere lieferte, für welche nur niedrige Preise erzielt werden konnten. Gefangen wurden 14,000 Stieg Butt, 180 Wall Heringe, 300 Kilo Aale und 50 Liter Krabben. W. L.

Auf dem Karpfenmarkt zu Cottbus am 6. ds. kamen folgende Abschlüsse zu Stande, die, nach der Lage der Teiche zu den Konsumtionsorten und nach den Abnahmebedingungen, d. h. ob im Oktober zu übernehmen oder nach Gefallen aus den Hältern zu beziehen, in sich naturgemäß variiren: Bis 33 Stück pro Zentner 67 ℳ bei baldiger Abnahme, bis 30 Stück pro Zentner 69 ℳ, bis 35 Stück 66 ℳ, bis 40 Stück 63 ℳ in Hälter genommen und nach Bedarf übersendet. Als die eigentlichen diesjährigen Cottbuser Preise für im Oktober zu liefernde Fische frei Station per Kassa, zu welchen Bedingungen zahlreiche Abschlüsse gemacht worden sind, sind zu verzeichnen: Bis 35 Stück 63 ℳ, bis 40 Stück 60 ℳ, bis 45 Stück 57 ℳ, bis 50 Stück 54 ℳ pro Zentner. (Bayer. Kurier.)

Paris, 5. September. Vor einigen Tagen kamen hier ungefähr 100,000 Austern an, welche fast alle Portugiesische waren. Die Preise für die verschiedenen Varietäten stellten sich wie folgt: Portugiesische 3 bis 5 Francs das Hundert; Marennes, je nach der Größe in verschiedene Qualitäten getrennt, von 6 bis 14 Francs; mit einem Unterschied von je 2 Francs per 100 je nach der Größe. Ebenso die Arcachons von 3 bis 10 Francs. Für Cancales- und Courseulles-Austern zahlte man 14 Francs; für die Pied de Cheval 17 Francs, während die Preise der Ostender auf 20 bis 22 Francs steigen. Mehr als ein Schwanken von 25 Centimes tritt während

der ganzen Saison bei den Austernpreisen nicht ein. Der starken Hitze wegen, die in dieser Zeit vorherrscht, senden die Züchter nur verhältnißmäßig kleine Quantitäten ein. Trotzdem haben viele Pariser, der Ueberlieferung getreu, daß man in jedem Monat, in dem ein r vorkommt, Austern essen solle, ihr erstes Dutzend schon genossen. E. B.

Der schottische Heringsfang war laut Berichten aus London vom 14. August zu jener Zeit ungewöhnlich reichlich und oft sind Böte mit einem Fange von über 100 Crans heimgekehrt, gleichwohl ist der Gesammtfang bis jetzt noch geringer als im vorigen Jahre. Derselbe betrug damals 415,000 Crans gegen 300,000 Crans in diesem Jahre. Diese Abnahme fällt hauptsächlich auf Shetland, wo nur 61,500 Crans gegen 152,000 Crans im Vorjahre gefangen sind; doch soll der Hering dieses Mal von sehr schöner Qualität sein. E. B.

Der Seehundsfang im Eismeer. Der Dampfer „Capella" der Gesellschaft „Ishafvet" langte am 28. August vom Eismeere kommend mit 1,300 Tonnen Seehundsspeck und 7,150 Stück Seehundsfellen in Gothenburg an. Es bildet dieses den Fang des Jahres der beiden der Gesellschaft gehörenden Dampfer „Capella" und „Vega". E. B.

Nyborg, im September. Die Heringsfischerei ist hier in letzter Zeit mit abwechselndem Glücksbetrieb besser und lebhafter. Ein Fischer hatte in einer Nacht 20,000 Stück gefangen und wurde das Wall mit 1 Krone 35 Oere bezahlt. W. L.

Walfische. London, 20. August 1886. In den letzten Tagen hatte sich ein Walfisch bei der Insel Berneffa unweit Lewis gezeigt. Am Montag schwamm das Thier in eine enge Bucht und blieb im Sande stecken. Eine Anzahl Fischer hörte sein Geschrei, machte sich auf und tödtete es nach großen Anstrengungen. Der Walfisch war 54 Fuß lang und hatte 30 Fuß Umfang. Am nächsten Tage wurde er von einem Dampfer in den Hafen von Stornoway bugsirt. Bei Westray auf den Orkney-Inseln sind 120 Walfische an's Land getrieben. Die Fischer hoffen daher, daß es viele Heringe geben wird. E. B.

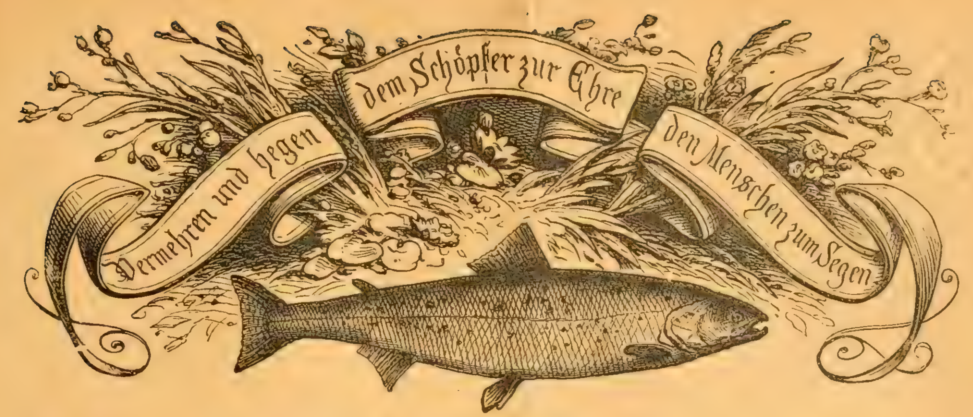
Zur gefälligen Notiz!

Die Vollendung des Registers zu Bd. 1—10 der „Bayerischen Fischerei-Zeitung" verzögert sich um einige Wochen. Wir bitten desfalls um Nachsicht. Die Red.

Inserate.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Julius v. Staudinger in München.
Kgl. Hof-Buchdruckerei von E. Mühlthaler in München.
Für den Buchhandel zu beziehen durch **Christian Kaiser** in München.

☞ **Die nächste Nummer erscheint am 16. Oktober 1886.** ☜



Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Erscheint monatlich zwei- bis dreimal. Abonnementspreis: jährlich 4 Mark. Bestellbar bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Für Kreuzbandzusendung 1 Mark jährlich Zuschlag.

Neue Folge der

Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Inserate die zweispaltige Petitzeile 15 Pfennige. — Redaction und Administration, Adresse: München, Sendlingerstr. 48/2 l.

Organ für die Gesammtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischerei-Vereine; in Sonderheit

Organ der Landesfischerei-Vereine für Bayern, Sachsen, Baden &c.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen Fischerei-Verein.

Nr. 25. Dec. 6. 1886 **München, 16. Oktober 1886.** **XI. Jahrg.**

I. Ueber die Temperatur des Brutwassers zur künstlichen Fischzucht.

Ein Wort zur Verständigung.

Wie in Nr. 23 S. 257 des heurigen Jahrganges dieses Blattes berichtet wurde, haben gelegentlich der dort geschilderten Bodenseebereisung Erörterungen stattgefunden über die qualitativen Anforderungen, welche hinsichtlich der Temperaturverhältnisse an das zur künstlichen Fischzucht zu verwendende Brutwasser zu stellen seien. Ueber dieses Thema verbreitete sich nun auch jüngst Herr v. d. Borne-Berneuchen in den Circuaren des Deutschen Fischerei-Vereins mit folgender Erörterung:

In unserem Klima schlüpfen alle Fische im Freien im Frühjahr aus, selbst diejenigen, welche im Herbst laichen. Die Fischbrut hat ihre volle Beweglichkeit erst dann erlangt und fängt erst dann an zu fressen, wenn im Frühjahr die Natur aus dem Winterschlafe erwacht und wenn sich im Reiche der Thier- und Pflanzenwelt neues Leben regt. So viel mir bekannt, ist dies eine Regel ohne Ausnahme.

Da sich in warmem Quellwasser die Eier der Winterlaichfische schneller entwickeln wie in dem eisigen Wasser der Flüsse, so laichen die Forellen um so später, je wärmer das Wasser im Winter ist; die Brut ist deshalb im Frühjahr in den warmen Quellbächen nicht eher fertig entwickelt, wie in den kalten Gewässern. Während in letzteren die Forellen im

November laichen, geschieht dies in dem auch im Winter + 8° R. warmen Wasser der Blau, der Schwäbischen Alb und der Ruhme am Harz erst im März.

Es scheint mir sehr wahrscheinlich zu sein, daß Fischbrut nicht nur nicht gedeiht, sondern stirbt, wenn sie ganz anderen Lebensbedingungen ausgesetzt wird, wie die es sind, worauf sie die Natur angewiesen hat. Deshalb halte ich es nicht für richtig, ihre Entwickelung im Bruthause durch warmes Wasser zu beschleunigen und sie dann mitten im Winter in die eiskalten Flüsse oder See'n zu setzen. Dies sollte erst dann geschehen, wenn ihre Verwandten im Freien fertig ausgebildet sind. Es ist dies leicht zu erreichen, wenn die Temperatur des Wassers in der Fischzuchtanstalt im Winter dieselbe wie im Freien, d. h. gleich Null, oder doch nur wenig über den Nullpunkt erhaben ist.

Nur dann ist es nicht nothwendig, im Winter kaltes Wasser in der Fischzuchtanstalt zu benützen, wenn die Fischbrut in Gefangenschaft gehalten und zu Speisefischchen herangemästet werden soll, wenn sie also gar nicht in kältere Gewässer ausgesetzt wird.

Da viele Fischzüchter zur Erziehung von Lachsen, Coregonen und anderen Winterlaichfischen warmes Quellwasser benutzen und es gar oft nicht bedenklich finden, die so vorzeitig entwickelte Brut im kalten Winter auszusetzen, so hielt die Kommission, welche im Juni d. J. den Bodensee bereiste, es für zweckmäßig, über diese Frage die Ansicht erfahrener amerikanischer Fischzüchter zu hören.

Die gestellten Fragen und gegebenen Antworten haben meines Erachtens ergeben, daß unsere Freunde jenseits des Oceans im Wesentlichen meiner Ansicht sind.

Die nachstehenden Fragen sind auf Veranlassung des Herrn Prof. Spencer Baird, an welchen dieselben gerichtet wurden, durch Mr. Frank N. Clark zu Northville, Michigan, welcher für den Michigan-See Whitefish zu vielen Millionen jährlich züchtet, beantwortet worden.

Fragen, formulirt durch Oberstlandesgerichtsrath Dr. von Staudinger.	**Antwort** des Mr. Fr. N. Clark.
1. Wann werden in Amerika die Eier der Maräne (Coregonus Albus) befruchtet?	Im November.
2. Welche Temperatur hat das Wasser in der Fischzuchtanstalt während der Brutperiode im Maximo, im Mittel, im Minimo?	Es wird Flußwasser angewandt, dessen Temperatur ist im Maximo + $5^3/_4$° R., im Mittel + 1,3° R., im Minimo 0° R.
3. In wie langer Zeit schlüpft in der Fischzuchtanstalt die Brut aus?	Zu Northville schlüpft die Brut in Flußwasser nach 140 Tagen aus und zu Alpena in Seewasser nach 160 Tagen.
Wann wird dieselbe in den See gesetzt?	Die Brut wird bald, nachdem sie ausgeschlüpft ist, ausgesetzt.
4. In welcher Zeit des Jahres wird die Maränebrut in den See gesetzt?	Hauptsächlich im April.
Wie warm ist dann das Seewasser?	0 bis 1,3° R.
5. Werden Eier und Brut in Quell- oder Fluß- oder Seewasser gehalten? Hat das Wasser in der Fischzuchtanstalt dieselbe Temperatur wie im See?	Zu Northville in Flußwasser, zu Alpena in Seewasser; zu Northville ist es 1 bis $1^1/_2$° R. wärmer, zu Alpena hat es dieselbe Temperatur.
6. Wie ist die Vegetation im See beschaffen, wenn die Brut ausgesetzt wird?	Da die Fischchen nur thierische Kost verzehren, so hat der Pflanzenwuchs für ihr Gedeihen keine Bedeutung.
Zusatzfragen, formulirt von M. v. d. Borne-Berneuchen.	
7. Ist es von Wichtigkeit oder nicht a) daß die Fischchen in der Brutanstalt sich in demselben Zeitraume entwickeln wie in der Freiheit? b) daß man die Fischchen nicht eher aussetzt, als bis in dem See hinreichende Nahrung für sie vorhanden ist? c) daß die Temperatur des Wassers in der Fischzuchtanstalt dieselbe sei, wie in dem See, damit sich die Brut an beiden Orten in derselben Zeit entwickelt?	Wenn die Fischchen nicht ausgesetzt, sondern in der Gefangenschaft aufgezogen werden sollen, so ist es ohne Bedeutung, ob sie sich in der Fischzuchtanstalt langsamer oder schneller entwickeln wie im Freien, denn sie werden immer reichlich mit Nahrung versorgt. Wenn aber die Brut freigelassen wird, so ist die Entwicklungszeit von der größten Wichtigkeit. Nach Prof. Agassiz ist zwar die Nahrung der Salmoniden im Winter und im Sommer vorhanden, aber im Winter in geringer Menge und im Sommer in Hülle und Fülle. Wenn dies richtig ist, so folgt daraus, daß die Eier und die Brut sich langsam bei niedriger Temperatur entwickeln sollen, damit die Fischchen ausgesetzt werden können, wenn für sie die günstigsten Nahrungsbedingungen vorhanden sind.

Diese Mittheilungen geben mir Anlaß zu folgenden weiteren Bemerkungen:

Allerdings habe ich auf der Bodenseereise obige Fragen formulirt. Ich that es aber nur den Wünschen des Herrn v. Behr nachgebend, dagegen meinerseits ohne besondere Sympathie für diese Enquête in Amerika, weil ich im Grunde der Ansicht war, daß die Frage einfach genug sei, um sie auch in Deutschland mit eigener Einsicht theoretisch und praktisch beantworten zu können, zumal die Verhältnisse bei uns thatsächlich vielfach anders liegen als jenseits des Oceans. Ebendeshalb beschränkte ich die Fragestellung meinerseits auf die Brutverhältnisse einer amerikanischen Coregonenart, welche vielleicht einige Analogie für die bei der Bodenseediskussion in Rede stehende Felchenzucht zu bieten schien. Herr v. d. Borne, von der Fragestellung durch Herrn v. Behr in Kenntniß gesetzt, hat dann seiner Seits noch etwas allgemeinere Fragen beigesetzt, welche ich absichtlich vermied, weil ich nach manchen bezüglichen Erfahrungen der Ansicht bin, daß zu allgemeine Enquêteformulirungen gewöhnlich auch zu wenig concrete Antworten im Gefolge haben. Die obige Antwort des Mr. Clark zu Ziff. 7 liefert dafür auch wieder einen Beleg. Ueberhaupt hat mich mein Gefühl, daß bei dieser Befragung wenig heraus kommen werde, in der That nicht getäuscht. Wer die Laich- und Brutverhältnisse der Coregonen in den süddeutschen See'n kennt, wird mit mir der Ansicht sein, daß es bei der raschen Entwicklung, welche unsere Renken- und Felcheneier und ihre Jungbrut schon nach den Naturverhältnissen nehmen, sicher nie möglich werden wird, durch kühleres Brutwasser das Ausschlüpfen der Fischchen bis auf 140 und 160 Tage hintanzuhalten. Ich vermuthe, daß mir das namentlich Herr Oberbürgermeister Schuster in Freiburg, der hocherfahrene Coregonenzüchter, auch bestätigen wird. Namentlich die Anwendung von Eiskästen zur Verlangsamung des Brutverlaufs, wovon vor etlichen Jahren einmal — wenn ich nicht irre, auch nach transatlantischem Vorbild — so viel Aufhebens gemacht wurde, hat vollständige Mißerfolge gehabt. Die Eier bekamen, wie es bei allen unnatürlichen Eingriffen in der Entwicklung zu gehen pflegt, ihre eigenartigen Krankheiten (rothe, gelbe, blaue Färbungen rc.) und gingen massenhaft zu Grund. Jene Eiskästen stehen deshalb meist wieder außer Gebrauch in der Rumpelkammer. Nicht entgehen darf übrigens, daß auch Mr. Clark wenigstens eine Maximalbrutwasserwärme bis zu $5^3/_4$ ⁰/₀ R. zugibt. Eine erheblich höhere Wassertemperatur wird aber auch in Deutschland wohl selten zur Verwendung kommen.

Meine Frage 6 über die Vegetationsbeschaffenheit ist von Mr. Clark vollständig mißverstanden worden. Daß die Coregonen ebenso wie andere Salmoniden, keine Pflanzenfresser sind, wußte ich auch schon, als ich die Frage 6 niederschrieb. Mir ist außerdem aber auch wohlbekannt, welche große Rolle der Pflanzenwuchs im Wasser für die Entwicklung der jungen Coregonen-, wie auch anderer Fischbrut spielt, und zwar nicht allein als Unterschlupf- und damit als Schutzmittel, sondern auch als Träger jener zahllosen, kleinen thierischen Lebewesen, welche gerade die erste Nahrung der jungen Fischchen bilden. Abgesehen hievon bietet überhaupt das Vegetationsbild im Wasser zugleich eine prägnante Gewähr für die darin fortdauernde oder neuerstehende Bewegung in der Entwicklung natürlicher Organismen. Die dießbezügliche Antwort des Mr. Clark ist daher ganz unzutreffend.

Die Bemerkung in der Antwort zu Frage 7 über Aufzucht in der Gefangenschaft ist schon im Allgemeinen insoferne nicht unbedingt zu billigen, als es für die Qualität der Entwicklung auch in der Gefangenschaft durchaus nicht gleichgiltig ist, wie schnell und in welchem Temperaturgrade die Fischchen ihrer Entwicklung entgegengeführt werden. Diese Prosperität des Wachsthums in der Gefangenschaft hängt überhaupt nicht blos von der Nahrung und noch weniger blos von dem Nahrungsquantum ab, wie Mr. Clark zu meinen scheint. Weiterhin ist es auch noch gar nicht festgestellt, ob nicht die bei künstlicher Verlangsamung des Brutgeschäfts durch ganz niedrige Temperaturen des Wassers produzirten Fischchen, wenn sie dadurch auch erst später zur Aussetzung kommen, dafür andererseits an ihrer normalen Entwicklungsbeschaffenheit eingebüßt haben.

Um nochmals auf den ersten Satz der Antwort zu Frage 7 zurückzukommen, muß ich doch auch andeuten, daß diese Antwort speziell auf die Verhältnisse der Coregonenzucht meines Bedünkens wieder gar nicht paßt. Ich wenigstens habe es trotz mehrfacher Versuche noch nicht dazu gebracht, Coregonen in der Gefangenschaft des Brutapparats oder des Bassins einer Fischzuchtanstalt aufzuziehen. Abgesehen davon, daß die jungen Felchen rc. sehr bald großen Wassertiefen zustreben, scheitert jede künstliche Aufzucht wohl in der Regel an der Aufgabe der Fütterung der im ersten Jugendalter winzig kleinen Coregonenbrut.

Wenn Herr v. d. Borne unter Nr. 7 lit. c die Frage stellt, ob es denn nicht doch von Wichtigkeit sei, daß die Temperatur des Wassers in der Fischzuchtanstalt dieselbe sei, wie in dem See, damit sich die Brut an beiden Orten in derselben Zeit entwickelt — so bin auch ich unbedingt bereit, diese Wichtigkeit zu bejahen. Nur darf man dabei gar mancherlei nicht übersehen. Vor Allem kann man nicht so weit gehen, absolute Gleichheit zu verlangen. Diese ist wohl selten herzustellen. Dann darf man nicht vergessen, daß auch die Aussetzungsgewässer je nach den äußeren Verhältnissen meist nicht unerheblichen und je nach dem Jahrgang sogar unter sich sehr differirenden Temperaturschwankungen ausgesetzt sind. Jenes Gleichheitspostulat kann daher schon für engere, nur unter lokalen Gesichtspunkten zu betrachtende Verhältnisse höchstens ein relatives sein. Es paßt aber auch relativ nur gegenüber Fischzuchtanstalten, welche lediglich für rein örtliche Zwecke arbeiten. Für größere Fischzuchtanstalten, welche Eier und Brut da und dorthin versenden, diese und jene Gegenden und Gewässer zu versorgen haben, kann von der Anforderung, daß das Brutwasser auch allen Aussetzungsgewässern an Temperatur zu entsprechen habe, natürlich a priori nicht die Rede sein. Für solche größere Anstalten ist — die Sache von Herrn v. d. Borne's eigenem prinzipiellen Standpunkte aus betrachtet — am allerbesten, wenn sie mit sog. mittleren Temperaturen funktioniren. Die Forderung so niedriger Temperaturen des Brutwassers, daß dieses „im Winter gleich Null oder nur wenig über den Nullpunkt erhaben sei", hat ohnehin auch noch andere praktische Bedenken gegen sich und zwar vor Allem das, daß hiebei nach der Beschaffenheit der meisten Fischzuchteinrichtungen — abgerechnet einige glänzende Ausnahmen höherer Technik, wie man sie durchschnittlich weder voraussetzen noch erlangen kann — das Brutwasser in Zuleitung und Apparat häufigem Einfrieren ausgesetzt ist. Ueberhaupt dürfte es sich empfehlen, die liebe goldene Mittelstraße in dieser ganzen Frage nicht zu verlieren und nicht durch eine gewisse Aufbauschung der letzteren auf Abwege sich zu begeben. Man spitze vor allem die Gegensätze nicht unnöthig zu. Die Frage lautet in Wahrheit nicht: kaltes oder warmes Brutwasser? Für Cyprinoiden wird Niemand, der sich nur etwas auskennt, je wirklich kaltes Wasser zum Laichgeschäft tauglich finden. Für die künstliche Zucht der Salmoniden wird Niemand, der über die Anfangsgründe des bezüglichen Wissens hinaus ist, wirklich warmes Brutwasser anwenden wollen. Daß man hier, bei Salmoniden, über + 7° R. nicht wohl hinausgehen dürfe — und zwar schon um der Gefahr der Pilzbildung an Eiern und Brut wegen nicht — steht ohnehin fest. Daß andererseits eine Bruttemperatur von etwa + 3° R. zwar schon zu den thatsächlich seltener zu erreichenden aber günstigsten Verhältnissen zu zählen ist, wird im Allgemeinen auch Niemand bestreiten. Es handelt sich also nur darum, ob man — und das ist schon vorgekommen — Fischzuchtanstalten mit Zwischentemperaturen von + 3—7° Wassertemperatur die Existenzberechtigung und Fischzüchtern, welche mit solchem Wasser arbeiten, jeden Erfolg ohne Weiteres absprechen dürfe. Ich sage entschieden nein! Abgesehen davon, daß man es schon bei der Anlage von Fischzuchtanstalten, welche da oder dort als nothwendig oder zweckmäßig erscheinen, durchaus nicht so einfach in der Hand hat, beliebig die Wassertemperatur zu wählen, kommen für die Beurtheilung der Prosperität einer Fischzuchtanstalt auch noch gar andere Faktoren in Betracht: Reinheit, Sauerstoffgehalt rc. des Wassers u. dgl. mehr. Ich könnte auch Belege genug dafür aufführen, daß Fischbrut, welche in Wasser mit + 5, 6 und selbst 7° R. gezüchtet wurde, in den Aussetzungsgewässern ganz vorzüglich gediehen ist. Es kommt nur darauf an, wie eben auch

die Existenzbedingungen in dem Aussetzungsgewässer waren, insbesondere wie kalt dieses war. In dieser Hinsicht kann ich nur neuerdings (vgl. oben S. 258), und zwar gerade mit Rücksicht auf Herrn v. d. Borne's Lehre, daß Brut= und Aussetzungsgewässer möglichst gleiche Temperatur haben sollten, recht sehr empfehlen, den Unterschied der Verhältnisse in den norddeutschen und süddeutschen Gewässern gefälligst beachten und auf letztere nicht Postulate übertragen zu wollen, welche höchstens für Erstere eine Berechtigung haben. Ich wiederhole: es mag für manche Lagen in Norddeutschland mit Rücksicht auf die dortigen, ohne höheres Gefälle langsam fließenden und deshalb im Winter um so kälteren und auch länger eisbedeckten Gewässer dringend zu rathen sein, nur mit ganz niedrigen Temperaturen Fischeier zu brüten. In Süddeutschland liegt die Sache vielfach ganz anders. Abgesehen davon, daß man hier so ganz niedrige Brutwassertemperaturen nur selten gewinnen kann, ist dies hier auch gar nicht so nöthig, weil auch die von Quellwasser reich gespeisten Flüsse und Bäche meist höhere Wintertemperaturen haben, als nordwärts. Dadurch gleicht sich die Sache ohnehin aus. Herr v. d. Borne scheint dies Verhältniß, wie ich aus dem Inhalt des zweiten Absatzes seiner obstehenden Erörterung entnehme, selbst zu fühlen. Wenn mein verehrter Freund dort übrigens zur Aufrechthaltung seiner Theorie und seines daraus abzuleitenden Postulats von einer dem Nullpunkte nahe stehenden Wassertemperatur bemerkt, daß in den Quellbächen die Forellen eben um so später (oft erst im März) laichten und deshalb die Brut nicht eher entwickelt sei, als wie in den kalten Gewässern, so kann ich dies meinerseits — und ich glaube darin doch auch einige Erfahrung zu haben — nicht schlechthin bestätigen. Freilich weiß ich nicht, wie es desfalls in den von meinem verehrten Freunde gerade citirten Landstrichen: Rauhe Alp 2c. 2c. beschaffen ist. Von vielen südbayerischen Gewässern aber, welche im Winter auch Durchschnittstemperaturen von 6—7° R. haben, kann ich positiv behaupten, daß dort die Forellen auch schon, wie anderswo, im November und Dezember ablaichen*), die Brut schon ziemlich früh im Jahre entwickelt ist**) und doch gut fortkommt. Der Grund hievon liegt einfach darin, daß unsere subalpinen Gewässer auch im Winter selten ohne jede Vegetation und auch nicht leicht ohne jede animalische Nahrung für Fischjungbrut sind. Mr. Clark citirt selbst die Autorität des Ichthyologen Agassiz, welcher bestätigt, daß Nahrung für Salmoniden auch im Winter vorhanden, nur eben im Winter in geringer Menge, im Sommer in Hülle und Fülle. Wie viel liegt aber an zeitlichen und örtlichen Varianten zwischen diesen Extremen?! Und wer kann Angesichts solcher Verschiedenheiten in den natürlichen Wasser= und Vegetationsverhältnissen dann mit Recht ein striktes Postulat aufstellen, das Brutwasser einer Fischzuchtanstalt dürfe durchaus nicht über z. B. + 3° R haben, sonst sei Anlaß gegeben, diese Fischzuchtanstalt zu perhorresziren?! Wie gar manche am rechten Orte befindliche Fischzuchtanstalt — ohne spezielle Applikation gedacht und gesprochen — hat erfahrungsgemäß mit etwas wärmerem Brutwasser bessere Erfolge aufzuweisen, als manche andere mit etwas kälterem Brutwasser! Hüte man sich doch vor einer ungesunden Generalisirung in diesem Punkte. Es läßt sich schlechterdings das Postulat einer Normaltemperatur von so und so wenig Wasserwärme weder begründen, noch viel weniger durchführen. Hiegegen und nur hiegegen kämpfe ich an, indem ich im Uebrigen Alles, was an den Ausführungen meines verehrten Freundes v. d. Borne wahr und gut ist, mit Freuden anerkenne. Zu starre bezügliche Anforderungen an Fischzüchter, z. B. Seitens eines einflußreichen Vereins, ersticken nur zu leicht die opferfreudige Hingebung an die Sache. Auch hier gilt der alte Spruch: man lasse nicht das Bessere zum Feind des Guten werden!

Ne nimium! Staudinger.

---

*) Einzelne Nachzügler kommen als Ausnahmen überall vor.

**) Es hat dies für Gebirgsgegenden auch seine Vortheile, namentlich der späteren Bergschneeschmelze wegen, welche eine Spätlingsbrut in Gewässern mit stärkerem Gefälle großen Gefahren aussetzt.

II. Publikation des Sächsischen Fischerei-Vereins.

Schonzeiten in Sachsen. — Hebung der Lachsfischerei; Zeichen an Lachsen. — Künstliche Fischzucht. — Lehrkurse in Tharand. — Fische des Elbgebietes.

Mit dem 15. Oktober beginnt und dauert bis 14. Dezember im Königreich Sachsen die Schonzeit für Lachsforelle, auch Meerforelle, Silberlachs, Strandlachs oder Trump genannt, Schnepel und Lachs, für letzteren allerdings nur innerhalb der kleineren Wasserläufe, also mit Ausnahme der Elbe.

Die Bestimmung über den Lachs ist von höchster Bedeutung für die Hebung der Lachsfischerei. Der Lachs sucht nämlich, nachdem er vom Frühjahr an aus dem Meere in die Elbe aufgestiegen ist, in den Herbstmonaten die kleineren Gewässer auf, um in diesen auf kiesigen Stellen zu laichen. Hier wird er nun verhältnißmäßig leicht das Opfer einer ungesetzlichen Fischerei und die Frevler suchen sich häufig dahin auszureden, daß sie nicht gewußt hätten, daß es ein Lachs sei; da der gefangene Fisch mit rothen Punkten bedeckt gewesen wäre, hätten sie ihn für eine große Forelle gehalten. Diese Ausrede ist schon aus dem Grunde nicht stichhaltig, weil sowohl Lachs- als Bachforelle zur selben Zeit Schonung genießen. — Andererseits ist es aber völlig richtig, daß sowohl der männliche wie der weibliche Lachs während der Laichzeit ein ganz anderes Kleid trägt als außerhalb derselben. Der sonst auf dem Rücken bläuliche, an dem Bauche silberfarbene Fisch, wird während der Laichzeit auf dem Rücken olivengrün, an den Seiten messingfarben und ist mit rothen Punkten besäet. Der männliche Lachs erhält außerdem noch einen später wieder verschwindenden hakigen Fortsatz am Unterkiefer, der ihn hindert, das Maul völlig zu schließen.

Uebrigens ist für rationell wirthschaftende Fischereiberechtigte immerhin die Möglichkeit gegeben, auch während der Schonzeit Laichlachse zu fangen, da die Amtshauptmannschaften in der Lage sind, in beschränktem Maße die Erlaubniß hiezu an solche Personen zu ertheilen, welche glaubhaft nachweisen, daß Eier und Milch der von ihnen gefangenen Lachse zur künstlichen Fischzucht verwendet werden. Noch ist zu bemerken, daß Laichlachse viel weniger wohlschmeckend sind, als andere.

Gemeinfaßliche Belehrung über die Süßwasserfische des Elbgebietes, sowie über die Sächsische Fischereigesetzgebung, kann man sich durch Einsendung von 30 Pfg. in Briefmarken an das Bureau des „Sächsischen Fischerei-Vereines", Dresden, Carolastraße 1b verschaffen, indem man von dort für diesen Betrag die soeben in II. verbesserter Auflage erschienene Vereinsschrift Nr. 1 mit 48 vorzüglichen Abbildungen franko zugesendet erhält.

Auch machen wir darauf aufmerksam, daß der Deutsche Fischerei-Verein vor einigen Jahren Lachse durch Silberzeichen an der Fettflosse gekennzeichnet und dann wieder ausgesetzt hat. Es geschah dieß, um die Wanderwege der Lachse zu erforschen. Soll diese Maßregel Erfolg haben, so ist es nothwendig, daß jeder einzelne Fall, in dem ein so gezeichneter Lachs gefangen ist, bekannt werde. Der Sächsische Fischerei-Verein zahlt durch Herrn Professor Dr. H. Nitsche in Tharand 3 Mark Prämie für die Einsendung der Fettflosse mit Silberzeichen eines so gezeichneten Lachses und ersucht um Angabe von Ort und Zeit des Fanges. Der Zeitpunkt für den diesjährigen Fischerei-Cursus in Tharand ist noch nicht festgesetzt. Indessen dürfte derselbe wohl in die erste Novemberwoche fallen.

III. In Bayern gefangener Sterlet (Acipenser Ruthenus, L.).

Am Freitag, den 10. September 1886, Vormittags, wurde mir zu Sammlungszwecken in dem Geschäfte der Stadtfischerswittwe Frau Anna Lochner dahier, durch deren im Geschäfte thätigen Sohn, Herrn Fritz Steinbacher, als Rarität ein Fisch übergeben, welchen ich, gemäß der nachfolgend beschriebenen Beschaffenheit als Sterlet (Acipenser Ruthenus) erkannte.

Der Fisch war todt, aber noch vollkommen frisch und soll, nach Steinbacher's Angabe, in der Gegend von Vilshofen — wahrscheinlich in der Donau — mit Weißfischen und Barben gefangen worden sein. Wenigstens befand er sich unter einer Sendung solcher Fische von dort.

Eben des Fangortes halber erlaube ich mir diese Mittheilung bekannt zu geben, da das Vorkommen dieses Fisches in bayerischen Gewässern, nach allgemeiner Erfahrung und nach Angabe v. Siebold's in dessen bekanntem Werke, zu den Seltenheiten gehört.

Nachdem, zufolge der gleichen Quelle*), verschiedentlich eine Verwechslung zwischen Stör (Acipenser Sturio) und Sterlet (Acipenser Ruthenus) vorzukommen pflegt, so lege ich hiemit eine kurze Beschreibung des mir vorliegenden Fisches bei:

Langgestreckter Fisch mit cylindrischem Querschnitt, der mit fünf größeren Schilder-Längsreihen besetzte Körper sich bis zur Spitze des oberen, längeren Lappens der Schwanzflosse fortsetzend, der Kopf in eine unbewegliche, langgestreckte spitze Schnauze verlängert, deren Breitendurchmesser durchgehends den Höhedurchmesser übertrifft.

Größenverhältnisse:

Gesammtlänge des Fisches von der Kopfspitze bis zum Schwanzende	0,56 Meter,
Länge der Schnauze, vom Rand der Oberlippe ab gemessen . . .	0,075 „
Verhältniß der Schnauze zur ganzen Körperlänge = 1 : 7,5.	
Breite der Schnauze bei der Mundöffnung	0,042 „
Breite der Schnauze bei den Bartfäden (0,023 ^{m} vor der Mundöffnung)	0,030 „
Breite der Schauze 0,01 ^{m} hinter der Spitze	0,009 „

Der Fisch ist oben dunkelgrüngrau gefärbt, der Bauch nahezu weiß, an der etwas weniger als der Rücken pigmentirten Seitenfläche hebt sich die Seitenschilderreihe als auffällig hellere Linie ab. Die unpaare Rückenschilderreihe beginnt am Ende der Kopfknochen und erreicht nicht ganz die zwischen Bauch- und Afterflossen gestellte Rückenflosse, sie besteht aus 13 einzelnen, dicht aneinander gereihten, gleichmäßig entwickelten Schildern, deren vorn abgeflachter Kiel nach rückwärts sich erhöht und in eine scharfe Spitze ausläuft. Die Schilder der paarigen Seitenreihe sind dicht aneinander stehend und erreichen, immer mehr an Größe abnehmend, fast das Ende des Schwanzstückes; ihre Zahl übersteigt die Ziffer 60. Wegen der am Schwanzstücke vorhandenen, allmählig zum gänzlichen Verschwinden führenden Verjüngung dieser Schilder ist es mir nicht möglich, die Ziffer genau zu bestimmen.

Die paarige von Brust- und Bauchflosse begrenzte Bauchreihe zählt jederseits 14 Schilder, welche durch Zwischenräume von etwa halber Schildlänge von einander getrennt sind. Im Uebrigen ist die Haut mit vielen kleinen, nach rückwärts gestachelten Kernchen besetzt.

Der zahnlose, mit wulstigen Lippen versehene Mund befindet sich, etwas hinter die Augen gestellt und von der Schnauze weit überragt, an der Grundfläche des Kopfes, hat eine querovale Oeffnung, ist etwa 2,8 ^{cm} über die Grundfläche des Kopfes, welche er in zurückgezogenem Zustande nicht überragt, vorstreckbar und besitzt einen Gaumen, dessen Grundlage knorpelige Blätter zu bilden scheinen. Oberlippe schwach eingebuchtet, Unterlippe in der Mitte getheilt. Vor dem Munde vier quergestellte, nach innen etwas gefranzte Bartfäden, von denen die äußeren um einige Millimeter vorgeschoben sind.

Die an der Grundfläche der Schnauze vorhandenen Druckspuren lassen darauf schließen, daß der Fisch sich zumeist am Grunde des Wassers aufhalten und fortbewegen dürfte, wie auch die Stellung und Beschaffenheit des sich als Saugmund charakterisirenden Mundes eine Ernährung durch Fangen lebender Fische ausschließen dürfte. **)

Sämmtliche Flossen sind an den Strahlenspitzen weißlich gerändert, ebenso ist der erste Knochenstrahl der Brustflossen schmutzig weiß, Rücken-, Brust- und Schwanzflossen sind im Uebrigen dunkelgrau, Bauch- und Afterflossen schmutzig grauweiß gefärbt.

Oberhalb des Vorderrandes vom Kiemendeckel, der die Kiemenspalte unvollständig deckt, findet sich jederseits ein, von v. Siebold erwähntes, kleines Spritzloch vor, das jedoch nach innen die Haut nicht ganz zu durchbohren scheint, da es mir nicht möglich war, mittelst angesetztem Tubus Luft durchzublasen. G. **Drechsler**, Stadt-Bezirksthierarzt.

---

*) Anm. d. Red. Eingehender als durch v. Siebold ist der Sterlet unter Beigabe von Abbildungen beschrieben bei Heckel & Kner, die Süßwasserfische der österr. Monarchie S. 337 fg.

**) Anm. d. Red. Heckel & Kner bezeichnen a. a. O. S. 339 als Nahrung des Sterlets: Würmer, Rogen und Schlamm. Letzterer dürfte doch wohl hauptsächlich der innewohnenden kleinen Thiere wegen gefressen werden?

IV. Ufer- und Wasserpflanzen, auf denen die von Fischen als Nahrung gerne genommenen Insekten und Wasserthiere vorkommen.

Von Herrn **W. Lienau** in Rendsburg.*)

Es ist als eine feststehende Thatsache zu betrachten, daß eine reichhaltige und mannigfache Ufer- und Wasserflora in erster Linie dazu beiträgt, den Fischbestand der Gewässer nicht allein zu erhalten, sondern auch wesentlich zu vermehren.

Die Weichtheile der Pflanzen selbst schon bieten manchen Fischen Nahrung, aber sie ziehen auch die Insekten, sowie verschiedene kleine Wasserthiere an, welche hier ihren Aufenthalt suchen und führen dadurch den Fischen wieder eine Hauptnahrung zu, so daß der Reichthum an Fischen in den Gewässern unzweifelhaft mit dem mehr oder weniger üppigen Pflanzenwuchs in unmittelbarster Verbindung steht.

Meine Beobachtungen erstrecken sich, wie bemerkt, auf die schleswig-holsteinischen Gewässer, bieten aber vielleicht Gelegenheit, das Augenmerk auch auf andere Gegenden zu richten und ähnliche Zusammenstellungen, wie ich sie versuchsweise darbiete, zu veranlassen. Die Ufer der größten Zahl der See'n und Flüsse sind, wenn auch nicht überall, so doch meistentheils von hohem Schilf eingeschlossen. Dieses ist der sog. Kolben, Typha latifolia L., breitblätteriger Rohrkolben, und Typha augustifolia L., schmalblätteriger Rohrkolben, sodann verschiedene Binsen (Scirpeen), unter denen besonders folgende Arten vertreten sind: Scirpus palustris L., Sumpfbinse; Sc. acicularis L., nadelförmige Binse; Sc. lacustris L.[1], Seebinse; Sc. sylvaticus L., Waldbinse; Sc. maritimus L., Meerbinse u. a.

Die Rohrkolben gehen mit ihren Wurzeln bis auf eine Wassertiefe von fast 2 m und treiben von dort ihre Stengel und Blätter, den Uferrand damit ausfüllend. Wasserinsekten sammeln sich in dem an den Stengeln befindlichen Schleim und kleine Fliegen an den aus dem Wasser hervorragenden Blättern, und werden von den Fischen abgesucht und fortgeschnappt. Daher sind die Schilfgrenzen fast immer gute Angelplätze, namentlich dort, wo man die Fische aus dem Wasser sich schnellen sieht, um dieses oder jenes Insekt von den Blättern zu erhaschen.**)

An vielen Plätzen entwickelt sich vor dem Schilfe das Saam- oder Laichkraut, Potamogeton, welches den Wasserinsekten und kleinen Muscheln einen Lieblingsaufenthalt bietet. Es kommt stets in einem größeren Komplex vor und wo der Angler diese Pflanzen bemerkt, kann er fast stets auf gute Beute rechnen. (Dieses Kraut wird bezeichnender Weise auch mit dem Namen Barschkraut belegt.)

Vertreten ist die Familie der Potameen hier namentlich durch folgende Arten: Potamogeton crispus L., krauses Saamkraut; P. heterophyllus Sch., verschiedenblätteriges Saamkraut; P. natans L., schwimmendes Saamkraut; P. pectinatus Sm., kammförmiges und P. densus L., sowie P. lucens L., dichtes und spiegelndes Saamkraut.

In dem sich an den Stengeln und Blattflächen ansammelnden Schleime suchen auch hier die kleineren Wasserinsekten ihren Aufenthalt und werden von den Fischen mit dem Schleime abgesucht.

Dasselbe geschieht an der Unterfläche der Blätter von Nuphar luteum Sm., gelbe Nixblume und Nymphaea alba L., weiße Seerose, sowie an den Stengeln dieser Pflanzen, welche eine Länge von 3 m erreichen. Die von ihnen getriebenen großen Blätter breiten sich auf der Wasserfläche zu einer dichten Decke aus und auf der Unterfläche wie auf der Oberfläche derselben sammeln sich Nahrungsthiere für die Fische, auf ersterer Wasserthiere, auf letzterer Fliegen, Köcherjungfern u. a., welche beim Fortfliegen häufig weggeschnappt werden.

Die Iris Pseud-Acorus L., Schwertlilie mit ihren gelben Blumen, Alisma natans L., schwimmender Froschbiß***) und Hydrocharis Morsus ranae L. locken ebenso Insekten an

*) Diese Mittheilungen beschränken sich auf die Ufer- und Wasserflora der schleswig-holstein'schen Gewässer im Allgemeinen.

**) Anm. d. Red. Namentlich auch für die Angelfischerei mit sog. künstlichen Fliegen ist die Kenntniß und Beobachtung des Vorkommens der verschiedenen Insektenarten auf bestimmten Arten der Pflanzen in und am Wasser von nicht zu unterschätzender Bedeutung.

***) Anm. d. Red. Alisma natans L. ist selten; die gewöhnliche Pflanze dieser Gattung ist Alisma Plantago L.

und durch sie die Fische, daher sind ihre Standorte als gute Angelstellen zu betrachten. An der allerdings nicht so häufig vorkommenden Lysimachia Thyrsiflora L. befinden sich stets viele kleine Käfer, die als Köder benützt dem Angler guten Fang versprechen. Man fängt sie leicht beim Durchschlagen mit einem Florkescher.

Auch die Epilobium-Arten eignen sich zum Insektenfang und sind verschiedene Species hier vertreten, deren rothe Blumen von den Insekten heimgesucht werden. So das Epil. palustre L. E., roseum Schr., E. parviflorum Schr. u. A. Ferner sind noch zu erwähnen die Trapa natans L.*), Myriophillum verticillatum L.**), Hippuris vulgaris L., Lythrum salicaria L., Callitriche verna. L.

An vielen Cruciferen der Wasserränder sammeln sich mit Vorliebe Thiere, so an der Cardamine pratensis und amara L., an Nasturtium officinale R. Br., Nasturtium palustre Dec., N. amphibium R. Br., Barbarea vulgaris, Subularia aquatica L.***), Cakile maritima R. Br.†)

Von den Ranunculaceen sind die Caltha palustris L., Ranunculus aquaticus L. und fluitans L., Ficaria ranunculoides L. die hieher wichtigsten. Endlich mögen noch folgende Pflanzen Erwähnung finden, an denen man, wenn man mit dem Florkescher hindurch fährt, manche Thiere erhascht: Lychnis flos cuculi L., Stellaria glauca Wirth., Cerastium aquaticum L., Spiraea Ulmaria und Filipendula L., Isoëtes lucustris.††)

V. Angelsport in Frankreich.

Von E. B.

Wohl in keinem Lande findet man so viele passionirte Fischer, welche Stunde auf Stunde, Tag für Tag geduldig bei ihrer Angel sitzen, wie gerade in Frankreich. Eigentlich ist dieses eine auffallende Thatsache, denn der quecksilberne Franzose, dem man sonst so leicht alle Ausdauer und Beharrlichkeit abspricht, verleugnet hiebei vollständig seine Natur.

Ganz besonders zeichnet sich der echte Pariser als Angler aus. Wer am Sonnabend Nachmittag unsere Bahnhöfe abstreift, kann oft dieser schwer bepackten, mit allen nur erdenklichen und oft unmöglichen Fischapparaten beladenen Enthusiasten wegen kaum seinen Weg zum Billetschalter erkämpfen.

Alle Züge, welche nach den reizend gelegenen, nicht allzuweit von der Stadt entfernten Dörfern an der Seine, Marne ꝛc. fahren, befördern allwöchentlich eine unglaubliche Anzahl Städter ins Freie. Speciell bevorzugt wird von den Anglern hiebei die Biegung der Marne, an welcher Joinville, Saint-Maur, La Varenne, Chennevières, Creteil liegen, reizende Ortschaften, voll von Anziehungskraft für jeden Bewunderer der Natur. Doch wie an keinem Orte der Welt vollständiger Friede herrschen kann, so ist auch in diesen sonst so ruhigen, ereignißlosen Dörfern ein heftiger Kampf entbrannt und zwar zwischen der „Administration des Ponts et Chaussées“ einerseits und der großen Corporation der Angler andererseits. Wenn am Sonnabend die Pariser mit ihren ganzen Familien anlangen, um bis Montag Morgen die Landluft und ihre Hauptfreude, das Angeln, recht zu genießen, erlassen die Ingenieure der „Ponts et Chaussées“, welche für die Angler gar nicht gut gesinnt zu sein scheinen, einen Befehl, wonach die Bediensteten an der Schleuse von Joinville je nach den Umständen ein Steigen oder Fallen von ca. 1 Meter auf dieser Strecke hervorrufen müssen.

---

*) Anm. d. Red. Trapa natans wird nicht gar oft beobachtet werden.

**) Anm. d. Red. Diese Pflanze ist namentlich auch für den Fischzüchter zur Verwendung in Aufzuchtsteichen für Jungbrut beachtenswerth, weil an ihr sich besonders gerne die als Nahrung für Jungfische dienenden sog. Flohkrebse aufhalten.

***) Anm. d. Red. Subularia aquatica ist außer Holstein sehr selten. Vereinzelt kommt sie in Mittelfranken vor.

†) Anm d. Red. Specificum der Nord- und Ostseeküstenstriche.

††) Anm. d. Red. Wir bringen obige kleine Skizze hauptsächlich als Anregung zu weiteren Beobachtungen und Studien über die Beziehungen der Pflanzen- zur Insekten- und Fischwelt. Es läßt sich darüber ja noch gar viel ermitteln und berichten. Namentlich verdienen auch die Gesträuche an den Uferrändern (Weiden, Erlen ꝛc.) Beachtung in fraglicher Richtung.

Die Fische, durch diese Procedur erschreckt, flüchten sich auf den Grund des Flusses und verschmähen selbst den verlockendsten Bissen, der ihnen am Ende einer Angelschnur entgegenblinkt.

Doch nicht allein aus der Umgebung von Paris klagen die Fischerei-Liebhaber ihre Noth, auch von der Stadt Lille melden sich beschwerend die Angler des Flusses Deule. Dort handelt es sich übrigens nicht allein um die Interessen der Fischerei, sondern auch um die der allgemeinen Gesundheit. Noch vor fünfzehn Jahren war der Fischreichthum des Flusses Deule und seiner Kanäle ein sehr großer. Doch inzwischen haben sich die Umstände sehr verändert. Früher war es den Fabriken verboten, ihre Abfälle und das schmutzige Wasser in den Fluß oder die Kanäle zu leiten und werfen. Jetzt aber, nachdem dieses Verbot aufgehoben worden, ist alles Wasser der Umgegend wie verpestet. In der heißen Zeit scheint dieser Umstand vor Allem für die Gesundheit der Bewohner von großer Gefahr zu sein. Aber auch alle Fische sind entweder gestorben oder haben sich verzogen, und wie die Fischer behaupten, sind sie genöthigt, wenn sie überhaupt angeln wollen, nach Belgien zu reisen, was natürlich nicht jedem möglich ist. Wie zum Hohne der hierüber erbosten Amateure hat, seitdem keine Fische mehr vorhanden sind, die Stadt Lille bei dem alljährlichen „Fête communale" eine Preisbewerbung für den besten Angler ausgesetzt, so daß eine ganze Anzahl guter Leute, welche die Sachlage nicht kennen, von 15 bis 20 Meilen um die Stadt herum in Schaaren hiezu herbeiströmen! — Um uns kurz zu fassen, herrscht in allen hiebei interessirten Kreisen und in allen Distrikten die höchste Entrüstung über die Verwaltung, welche den Anglern, wie geschildert, hindernd in den Weg tritt. Leider fürchten wir, daß die Angler bei diesem Kampfe den Kürzeren ziehen werden!

VI. Vereinsnachrichten.

1. Oberschwäbischer Fischerei-Verein.

Am 23. Mai 1886 wurde zu Ulm die diesjährige, gutbesuchte Generalversammlung des Oberschwäbischen Fischerei-Vereins abgehalten, welch' sich hauptsächlich mit den für die Tagesordnung solcher Versammlungen üblichen Gegenständen: Kassenberichten, Wahlen u. dgl. befaßte.

An der Spitze stehen jetzt zufolge der Neuwahlen die Herren Frhr. v. Ulm-Erbach als I. Vorstand, Amtmann Wick als II. Vorstand, G. Staudenmayer als Schriftführer und Stadtrath Molfenter als Kassier.

2. Oberfränkischer Kreis-Fischerei-Verein.

Auszug aus dem Jahres-Berichte für 1885/86.

I. Mitgliederzahl.

Von allen Kreis-Fischerei-Vereinen Bayerns diesseits des Rheins hat Oberfranken die wenigsten Mitglieder, die Zahl derselben besteht gegenwärtig aus 160 Mann, 10 mehr als 1884.

Abgegangen sind in diesem Jahre wegen Ablebens, Versetzung in andere Kreise und wegen anderer Verhältnisse 20; neu eingetreten sind 34 Mann.

Abgegangen sind in diesem Jahre wegen Ablebens, Versetzung in andere Kreise und wegen anderer Verhältnisse 20; neu eingetreten sind 34 Mann.

Als Sektionsvereine sind unserem Vereine beigetreten: Kronach mit 24 Mitgliedern, Hof mit 41, Bamberg I mit 26, Bamberg II mit 66, Münchberg mit 29 Mitgliedern.

Von Korporationen haben wir zu Mitgliedern das landwirthschaftliche Bezirkskomité Berneck und den Bezirks-Fischerei-Verein Stadtsteinach.

Wie uns vom kgl. Bezirksamt Pegnitz mitgetheilt wurde, soll von Interessenten in Gößweinstein, Pottenstein und Pegnitz die Gründung eines Bezirks-Fischerei-Vereins beabsichtigt sein, was wir mit Freude begrüßen.

Durch die Versetzung des Herrn Pater Albertin Schlegel ist die künstliche Fischzucht-Anstalt in Mariaweiher leider eingegangen; wie uns jedoch dieser eifrige und praktische Fischzüchter aus Gößweinstein mittheilte, hat er unter schwierigen Verhältnissen eine solche Anstalt auf der Behringersmühle errichtet. Besten Dank für seine rastlose Bemühung für die gute Sache!

II. Fischereischutz.

Der Landrath von Oberfranken hat pro 1886 wiederholt 600 ℳ zu Prämien für erlegte Fischottern bewilligt, wofür wir unsern besten Dank hiemit aussprechen.

Nach der von der k. Regierung geführten Statistik über Prämien für erlegte Fischottern wurden pro 1885 69 Stück getödtet, und zwar 32 erschossen, 13 in Fallen gefangen und 24 erstochen und erschlagen, 26 Stück weniger als im Vorjahre.

Zur Abminderung der Ottern wurden von dem Vereine mehrere Ottereisen vom Schlossermeister Pantoulier in Nittenau (Oberpfalz) und von Pieper in Mörs angekauft und an Mitglieder zur Benützung leihweise hinaus gegeben, welche mit dem Otterfang umzugehen verstehen. Der Erfolg war ein guter; es wurden in kurzer Zeit mehrere Ottern in diesen Fallen gefangen. Auf die im vorigen Jahre zur Sprache gebrachte Unkenntniß vieler Jagd- und Fischerei-berechtigten über das Aufstellen von Otterfallen, haben wir auf Antrag des I. Vorstands, Regierungspräsidenten v. Burchtorff, 800 Brochüren unter der Aufschrift „zur Hebung unserer Binnenfischerei“ drucken lassen, worin eine Beschreibung über die Fischotter und ihre Fangweise gegeben wurde; diese Brochüren wurden zur Informirung an sämmtliche Mitglieder unseres Vereins und in mehreren Exemplaren an alle Kreis-Fischerei-Vereine Bayerns, sowie an die Zentral-Fischerei-Vereine gratis versandt. Auch an das kgl. Staatsministerium, Abtheilung für Landwirthschaft, Gewerbe und Handel, haben wir uns gestattet, solche Brochüren einzusenden, welchen die Würdigung zu Theil wurde, daß das kgl. Staatsministerium Veranlassung nahm, durch die kgl. Kreisregierungen Gutachten von den Kreis-Fischerei-Vereinen über die Deduktionen der Brochüre einholen zu lassen.

Auch die Herren Landräthe Oberfrankens und Landtags-Abgeordneten Bayerns sind, letztere durch unsern Abgeordneten Herrn Bergrath Hahn dahier, mit genannten Brochüren versehen worden und wird Herr Hahn sich der Otterfrage, wenn der Kammer eine deßfallsige Gesetzes-Vorlage zukommt, bestens annehmen.

Diese Brochüren sind bis auf ein paar Exemplare ausgegeben; sie reichten gegenüber der Nachfrage bei weitem nicht aus; abgesehen von einzelnen Abgaben an Interessenten nach Galizien, Elsaß, Schleswig-Holstein und Thüringen 2c. wurden dieselben auch (in Folge der Nachfragen) von Buchhändlern in München und London in Verlag zu nehmen gesucht.

Hieraus, wie aus den Mittheilungen von Fischerei- und Jagdberechtigten über den günstigen Erfolg der Erlegung von Ottern in Folge der Information, und aus den lobenden Zuschriften von Fischerei-Vereinen, ersehen wir mit Befriedigung, daß diese Brochüre ihren Zweck erreicht und die Bahn zur zeitgemäßen Erledigung der Otterfrage erweitert hat.

Dem k. Staatsministerium, Abtheilung für Landwirthschaft, Gewerbe und Handel, sprechen wir hiemit für die geneigte Würdigung unserer Brochüre unsern ehrfurchtsvollen Dank aus.

Im Juli vorigen Jahres tagte in München der I. Deutsche Fischereitag, an welchem von unserem Verein zwei Delegirte und die Herren Fischmeister Le Petit von Sophienreuth und Kaufmann Lanzendorf von Stadtsteinach theilnahmen (siehe Bericht hierüber in der „Oberfränkischen Zeitung“ Nr. 156 bis incl. 160). In dieser Versammlung wurde unter Anderem auch eine Resolution einstimmig dahin gefaßt, „daß die Fischottern von den Fischereiberechtigten sollen ohne Schußwaffen erlegt und behalten werden dürfen“.

Nach dem Schlusse dieser Versammlung ist die vom Bayerischen Landes-Fischerei-Verein in München einberufene Delegirten-Versammlung der Bayerischen Kreis-Fischerei-Vereine zusammengetreten. Nach einem sehr trefflichen Vortrage des Referenten, Herrn Landgerichtsrath Dompierre, aus München über die Otterfrage, wurde nach kurzer Debatte hierüber von den sämmtlichen Vertretern der acht Kreis-Fischerei-Vereine der einstimmige Beschluß gefaßt, „es sei die k. Staatsregierung, Abtheilung für Landwirthschaft, Handel und Gewerbe zu bitten, sie möge dahin wirken, daß ein Spezial-Gesetz den Fischereiberechtigten gestatte, in und an ihren Gewässern Fischottern, Reiher, Kormorane, Fischaare, Taucher, Eisvögel und Wasseramseln ohne Schußwaffen zu tödten und zu behalten. Auf Grund dieser Beschlüsse hat der Bayerische Landes-Fischerei-Verein in München eine vortrefflich motivirte Vorstellung zum Schutz der Fischerei im August vor. Jrs. an das k. Staatsministerium eingereicht; wir geben der Hoffnung Raum, daß die gerechtfertigte Forderung Gehör finden werde!

Wie seit dem Bestehen unseres Vereins haben wir auch in diesem Jahre für den Schutz der Gewässer unserer Mitglieder, für erfolgreiche Anzeigen von Fischereifreveln und für Konfiszirung der zu Markt gebrachten Mutterkrebse und der zu kleinen Krebse Prämien gezahlt.

Die meisten Anzeigen bestanden in Fischereifreveln und Konfiskationen und die Strafmaaße hiefür in 1 bis 5 ℳ. eventuell 1 Tag Haft; diese Strafen erscheinen allgemein als zu gering und bilden kein genügend abschreckendes Strafübel; ja bei den gegenwärtigen Krebs- und Fischpreisen kann der Frevel noch ein profitables Geschäft genannt werden, selbst im ungünstigsten Fall des Erwischtwerdens, was vielleicht unter 10mal 1mal vorkommt: im Laufe vorigen Jahres wurde ein Frevler von 2 Schock Krebsen zu 2 ℳ. verurtheilt; aus der Oberpfalz wurde berichtet, daß ein Fischfrevler Vormittags zu 1 ℳ. Strafe verurtheilt wurde und an demselben Nachmittag bei dem gleichen Reat wieder erwischt wurde. — Solche Strafen reizen zum Stehlen.

Wollten übrigens doch unsere oberfränkischen Fischereiberechtigten zu der Einsicht kommen, daß ihre Fischwasser durch die Polizeiorgane besser beaufsichtigt werden, wenn sie Mitglieder des Kreis-Vereins sind; unzweifelhaft wiegt dieser Schutz durch Prämienzahlung für Anzeigen, abgesehen von anderen Unterstützungen aus Vereinsmitteln, den Vereinsbeitrag von 3 ℳ. schon allein auf.

Wie seit 7 bis 8 Jahren schon zweimal vorgekommen, sind auch den letzten Sommer bei anhaltendem trockenen Wetter und hierauf erfolgtem starken Gewitterregen die Kanäle hiesiger Stadt schnell durchspült und die darin zurückgebliebenen gährenden und faulen Stoffe am 19. Juni dem niederen Wasserstande im Mainfluß plötzlich zugeführt worden, wodurch eine große Menge, wohl an **10,000** kleine und große Fische, bestehend aus Rothaugen, Elt (Döbel), Hasel, Barben,

Barschen, Hechten und Karpfen, ja sogar hartlebige Schleien, sowie die von uns im März zuvor dahin ausgesetzte Lachsbrut, welche schon fingerlang herangewachsen war, Nachts um 1 Uhr todt und sterbend bei der Mühle in Heinersreuth, 1 Stunde von hier, angeschwommen kamen. Auf diese Nachricht hin haben wir an Ort und Stelle von diesem Massen-Mord Augenschein genommen, und auf Grund dieser Wahrnehmung, sowie auf die Aussage des Mühlenbesitzers und Bürgermeisters Herrn Masel von dort: „daß das Wasser ganz schwarz war und einen sehr üblen Cloaken-Geruch gehabt habe", haben wir ein motivirtes Gesuch an den verehrlichen Stadtmagistrat Bayreuth eingereicht, es wolle derselbe in Folge seiner günstigen Weiherwasser-Verhältnisse in trockener Sommerzeit in kürzeren Zwischenräumen seine Kanäle zur Verhütung solcher Massenmorde geneigtest durchschwemmen lassen.

Durch Zuschrift vom 1. Juli vor. Jrs. theilte uns verehrlicher Stadtmagistrat unter Beilage eines Gutachtens seines Stadtbauamts mit, daß die Ursache des Absterbens dieser Fische im Mainfluß keineswegs in der schnellen Zuführung der in den städtischen Kanälen lagernden Substanzen allein gesucht werden kann, sondern daß vielmehr für diese Massenvergiftung der Fische die meteorischen Niederschläge und die Zuführung der Abwasser von Häusern, sowie der Ruß von den Dächern und der Straßenkoth als Ursache der Vergiftung anzusehen sind. Ferner wurde in diesem Gutachten betont, daß es in Zukunft durch die projektirte Kanalisirung mit zweckmäßigen Spülvorrichtungen besser werden wird, und daß die periodische Durchspülung der vorhandenen Kanäle, natürlich mit Rücksicht auf den Wasservorrath für die Abstiche, angeordnet werden soll. Wenn uns auch in diesem Gutachten das schwarze Aussehen des Mainwassers durch Zuführung von Ruß 2c. plausibel gemacht werden kann, so kann uns doch nicht glaublich erscheinen, daß diese Fische durch die Schwärze des Wassers gestorben sind, sondern vielmehr durch die aus den städtischen Kanälen zugeführten stinkenden Substanzen vergiftet wurden. Wir würden deshalb verehrlichem Stadtmagistrat Bayreuth sehr zu Dank verpflichtet sein, wenn die periodische Durchspülung der Kanäle bei trockenen Sommermonaten in Vollzug gesetzt würde.

Auch im Sommer 1884 wurde eine ähnliche Massenvergiftung durch Kalkeinwaschungen der hiesigen Leimfabrik in den Main veranlaßt. Tausende von Jungfischen schwammen todt umher, die Fußsohle war von dem Kalkabsatz ganz weiß; der damals von uns bei der Distriktspolizeibehörde veranlaßten Untersuchung ging ein Hochwasser voraus, welches sämmtlichen Kalkabsatz wegschwemmte und die Untersuchung resultatlos machte. Nachdem auch in diesem Sommer diese Kalkeinwaschungen fortgesetzt wurden, so haben wir auf Antrag des Wasserbesitzers Herrn Privatier Röder, Mitglied unseres Vereins, dieses Wasser durch Herrn Professor Wegler chemisch untersuchen lassen; auf Grund dieser Analysirung wurde von der Distriktspolizeibehörde dem Herrn Röder Abhilfe zugesagt, indem der Leimfabrikant eine Erlaubniß zur Errichtung dieser Schwemmanlage an diesem Wasser nicht erhalten hat.

Auch aus Warmensteinach wurde uns von einem Mitglied mitgetheilt, daß ihm 90 Stück Forellen in seinem Fischkasten wahrscheinlich vergiftet wurden; das k. Bezirksamt hat auf unseren Antrag bereitwilligst sofort eine Untersuchung hierüber angeordnet, welche jedoch resultatlos verlief.

Von Bamberg und Bischberg gingen uns Anträge zu, worin wir um Abstellung von Verunreinigung von Fischgewässern und zum Schutz der Fische um Einschnitte in die Uferbauten des Mainflusses ersucht wurden; diese Anträge wurden der k. Regierung zur Würdigung eingereicht.

(Schluß folgt.)

VII. Vermischte Mittheilungen.

Prämien für Anzeigen bestrafter Fischereifrevel. In der Zeit vom 1. Januar bis 30. Juni 1886 wurden im bayerischen Regierungsbezirke Oberpfalz für 68 Anzeigen verzeichneten Betreffes, welche von 20 Gendarmen und 13 Polizeisoldaten erstattet wurden, 124 *M.* an die Gendarmerie- und 85 *M.* an die Polizei-Mannschaft, zusammen für das I. Semester 1886 auf Geldprämien 209 *M.* vertheilt. Die rechtskräftigen Strafbefehle haben zusammen auf 356 *M.* Geld-, 2 Monate 18 Tage Gefängniß- und 115 Tage Haftstrafen gelautet. Abgewandelt sind 91 Frevler und Fischdiebe; eingezogen und konfiszirt 16 Fanggeräthe der verschiedensten Art, darunter ein vollständiges s. g. Eisbärenzeug. Möge die Sicherheitsmannschaft die Verfolgung der Fischereifrevel 2c., deren so häufiges Vorkommen von vielen tüchtigen Fischzüchtern sehr beklagt wird, standhaft fortsetzen!

Deutschlands größte Teichwirthschaft. Die umfangreichste Teichwirthschaft soll in Deutschland die von Rabenau'sche Herrschaft Königswartha besitzen, welche, auf den zum Theil im Königreich Sachsen, zum Theil in den angrenzenden Distrikten Preußens gelegenen Rittergütern 220 Teiche mit einer Gesammtfläche von circa 2500 Hektar hat, aus denen jährlich beiläufig 2500 Zentner fünfjähriger Karpfen im Gewichte von $2^1/_2$ bis 2 Pfund pro Stück zum Verkaufe gebracht werden. (Sächs. landw. Zeitschr.)

Erfolge der künstlichen Fischzucht. Aus guter Quelle geht uns die Nachricht zu, daß im heurigen Sommer den Fischern im Ammersee große Züge finger- und spannenlanger Exemplare der amerikanischen Maräne in die Netze gegangen seien, nachdem nun mehrere Jahre hindurch große Quantitäten der winzigen Jungbrut dieser Fischart aus der Fischzuchtanstalt bei Starnberg in den Ammersee verbracht worden waren. Hocherfreulich an sich, ist diese Kunde auch hochinteressant als erneuter Beleg für die auch anderwärts in Südbayern schon erprobte Möglichkeit, auch Coregonen im Wege künstlicher Fischzucht einzuführen und zu mehren.

Prämien für Vertilgung von Fischfeinden. Im bayerischen Regierungsbezirk Oberpfalz sind im Laufe des II. Quartals 1886 für das Erlegen von 23 Stück Fischottern an 16 Bewerber 138 *M.* als Prämien vertheilt worden. — Der oberschwäbische Fischerei-Verein hat im Jahre 1885 für Erlegung von Fischottern, Fischreihern und Eisvögeln Prämien im Betrage von 59 *M.* ausbezahlt. Die General-Versammlung desselben Vereins hat beschlossen, solche Prämien auch im Jahre 1886/87 zu geben, aber nur an Mitglieder des Vereins oder deren Untergebene, sowie an Mitglieder der landwirthschaftlichen Vereine, welche seither den oberschwäbischen Fischerei-Verein durch Beiträge unterstützten, zu verabfolgen.

Vertilgung von Fischfeinden in den kgl. preuß. Staatsforsten. Nach einer amtlichen, in den Zirkularen des Deutschen Fischerei-Vereins veröffentlichten Zusammenstellung wurden im Etatsjahre 1885/86 in den kgl. preuß. Staatsforsten 3014 Fischreiher, 140 Kormorane, 285 Ottern erlegt, dann 225 besetzte Reiherhorste, sowie 20 Kormoranhorste zerstört. Trotzdem ist, wie jene Zirkulare anführen, eine wesentliche Verminderung der argen Fischräuber, in Sonderheit der Reiher, noch nicht erzielt, weßhalb die Cirkulare neuerdings für gesetzlichen Zwang zur Zerstörung der Reiherhorste auch in Privatforsten plaidiren.

Zucht des Catfisch. Herr v. d. Borne-Berneuchen macht uns die hochinteressante Mittheilung, daß die Catfischexemplare (Zwergwelse), welche er im Juli 1885 von Amerika durch den Ausschuß des deutschen Fischereivereins erhielt, gelaicht haben und daß er am 12. September 310 junge Zwergwelse fing.

Ueber die Fauna der Eckernförder Bucht hielt Herr Professor K. Möbius aus Kiel einen höchst interessanten Vortrag in der am 4. Juli stattgehabten Generalversammlung des naturwissenschaftlichen Vereins für Schleswig-Holstein. Derselbe bemerkt zunächst, daß er die Fauna zwar nicht so genau untersucht habe, wie diejenige der Kieler Bucht, doch lägen ihm genügende Beweise vor, daß die Fauna dieser Bucht im Ganzen mit derjenigen des westlichen Ostseegebietes übereinstimme. Das Leben von Seethieren werde im Vergleich zur Kieler Bucht begünstigt durch eine größere Tiefe (20 bis 25 Meter), einen etwas höheren Salzgehalt (1,73 Prozent im Jahresmittel) an der Oberfläche und durch eine weitere Oeffnung gegen die Belte. Es leben in dem westlichen Gebiete der Ostsee, dessen östliche Grenze eine Linie bildet, welche den nördlichsten Punkt der Insel Rügen mit der Südspitze Schwedens verbindet, 96 Arten Fische, von denen 37 Arten nur in diesem Gebiete gefunden sind. Von den selteneren Arten wurden folgende gefangen: der Meerbarsch (Labrax lupus), der Stöcker (Caranx trachurus) 1872 in großer Menge, der Thunfisch 1605, das Petermännchen (Trachinus draco) 1869, 77 und 82, der Steinpicker (Agonus cataphractus), der Seewolf (Anarrhichas lupus) 1875, der Dornhai (Acanthius vulgaris), der Sternroche (Raja radiata), der Nagelroche (Raja clavata) und der Glattroche 1854, letzterer wieder Januar 1869. Diese seltenen Fische, Wanderfische, schwimmen meistens im Herbste aus der Nordsee bis in die Ostsee, weil um diese Zeit der Unterschied der Temperatur und des Salzgehaltes zwischen den beiden Meeren ein geringerer ist. Hering, Sprott, Aal, Makrele, Butt sind die wichtigsten Strandfische der Bucht und können größere Mengen ausgebildet werden, weil große Mengen kleinerer Thiere vorkommen, die als Nährmittel dienen. Solche sind Krustenthiere, Würmer, Schnecken und Muscheln. Es kommen hier die Krabbe (Palaemon squilla) der Taschenkrebs (Carcinus maenas) und 7 Arten zehnfüßige Krebse vor.

Wichtig sind als Nahrung für die Fische 2 Arten Mysis, die Klappassel (Idotea tricuspidata) und mehrere der 17 Arten Flohkrebse (Amphipoda). Von den Haarfußkrebsen (Copepoda) kommen 25 Arten im westlichen Ostseegebiete vor, und zwar treten mehrere Arten im Herbst und Winter in ungeheueren Schaaren auf, alsdann die Hauptnahrung der Heringe und Sprotten bildend, die hier gefangen werden. Messungen und Zählungen haben ergeben, daß ein Heringsmagen, mit diesen Thieren gefüllt, 50 bis 60,000 Stück enthält. Es ist dem Vorkommen dieser Thiere der ergiebige Fang an Heringen und Sprotten in der Bucht zu danken. Für diejenigen Fische, welche am Meeresgrunde ihre Nahrung suchen, Dorsche, Butte, Aale, sind noch besonders die Würmer und Weichthiere wichtig. Borstenwürmer (Chaetopoda) leben im westlichen Ostseegebiete 28 Arten, Rundwürmer (Nematodea) 28 Arten, Schnecken 40, Muscheln 33 Arten. Die schwimmenden Larven derselben sind für die jungen Fische besonders gute Nahrung. In der Mudregion kommt häufig die Tellmuschel vor (Tellina baltica), welche außer der Miesmuschel den Dorschen und Goldbutten eine gute Nahrung bietet. Der Seestern (Asteracanthion rubens) lebt mit folgenden Stachelhäutern (Echinodermata) hier. Schlangenstern (Ophiura albida) Pinselseestern (Solaster papposus) mit gegen 13 Arten und einem kleinen Seeigel (Echinops miliaris). Neben der großen Ohrenqualle (Aurelia aurita) und der Haarqualle (Cyanaea capillata) kommen noch viele kleine Quallen vor. Zwei Infusorienthierchen, das Dreizackthierchen (Ceratium tripos) und das Leuchtbläschen (Noctiluca miliaris) rufen im Spätsommer und Herbste das Leuchten des Meeres hervor. Sämmtliche hier lebende Thiere bilden eine Lebensgemeinde mit den daselbst gedeihenden Pflanzen, Seegras und Algen, deren Bestehen abhängig ist von den Bodenstoffen, dem Salzgehalt, dem Gasgehalt und den wachsenden Pflanzen, dem Lichte und der Bewegung des Wassers. Und hier bilden sich im Laufe der Zeit immer wieder gleich große Mengen von lebenden Wesen der Pflanzen- und Thierwelt aus, die ihr Gedeihen finden. Es entsteht in der Eckernförder Bucht immer wieder eine gleichgroße Menge von Nahrung, so daß, falls nicht besondere Ereignisse eintreten, die Bucht den Einwohnern stets große Einnahmen liefern wird. W. L.

VIII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Nürnberg, 27. Sept. Die heute Nachmittags von 1—3 Uhr im oberen Saale des Café Liebel abgehaltene sechste Nürnberger Karpfenbörse war gut besucht und gab Zeugniß von dem Werthe, den die Interessenten auf eine alljährlich regelmäßig wiederkehrende Zusammenkunft legen. Angeboten waren: 300 Zentner Speisekarpfen, 2 bis 4 Pfund schwer, 70 Zentner Karpfensetzlinge, 52,000 Stück Karpfenbrut, 10 Zentner Hechte, 1 bis 4 Pfund schwer, 1,500 Stück und 6 Zentner Hechtbrut, 20,000 Stück Goldorfenbrut, 1000 Stück Forellensetzlinge. Das Karpfencomité hat zur Erleichterung der Geschäfte und zur Wahrung der Geschäftsgeheimnisse von Bekanntgabe der Abschlüsse Umgang genommen und es mangelt uns daher eine genaue Angabe der Verkäufe und der erzielten Preise; wie wir aber hörten, soll zu guten Preisen 60 bis 70 ℳ pro Zentner verkauft worden sein. Beim Börsenbureau liefen mehrere Schreiben ein, die zur Verlesung kamen. Unter Anderem ein solches von der k. Hofgärtnerei in Veitshöchheim, die mittheilt, daß die See'n im Hofgarten im Laufe des Herbstes ausgefischt werden und Spiegelkarpfen, Hechte, Barsche und Barben zum Verkaufe stehen. Teichbesitzer, welche zur Bepflanzung von Teichufern schön und kräftig gezogene Trauerweiden bedürfen, können solche aus der Veitshöchheimer Baumschule erhalten. Nach Forellensetzlingen war große Frage, welche Fischer Jos. Fischer von Hohenwart (bei Hersbruck) zum Theil befriedigen konnte.

Konstanz, 1. Oktober. (Mittheilung von Gebr. Einhart.) Der Blaufelchenfang gilt als beendet für dieses Jahr. Das Fangergebniß kann immer noch gut geheißen werden, obwohl nicht gerade jeder Fischer befriedigt ist. Indessen sind schon bedeutend schlechtere Jahre dagewesen. Es kosten Hechte 80 ₰ das Pfund, große schöne Karpfen, zwei- bis dreipfündige Fische, das Pfund 60 ₰. Der Gangfischfang hat noch nicht begonnen. Die Zeit dürfte bis Ende November fallen. Es ist jetzt schon genügende Nachfrage nach den bekannten geräucherten Gangfischen.

Aus **Emden,** 8. September. Gestern trafen von der zweiten Reise ein die Logger „Westfalen“, Böversen, mit 270 Tonnen, „Minister von Scholz“, de Vies, mit 300 Tonnen und „Minister Dr. Lucius“, Janßen, mit 280 Tonnen. Die Logger „Ostfrieszland“, Schmidt, und „Stadt Nordener“, Rösener, gingen heute auf die dritte Reise aus. Der bis zum heutigen Tage erzielte Gesammtfang beträgt 6415 Tonnen, während solcher im vorigen Jahre um dieselbe Zeit 5495 Tonnen betrug. E. B.

Eckernförde, 23. September. Der Herbst-Sprottenfang hat hierselbst seinen Anfang genommen und zogen in der Nacht vom 20. Sept. die Fischer mit 86 Waadenbooten auf den Fang aus. Dieser erste Fang soll recht befriedigend ausgefallen sein. W. L.

Rendsburg, 22. September. Bei geringen Zufuhren war der Preis dem zuletzt berichteten gleich. W. L.

Rendsburg, 24. September. Am heutigen Wochenmarkte wurden Hechte mit 30 bis 50 ₰, Barsche 30 bis 35 ₰, Brachsen (kleine) 30 ₰, Rothaugen 20 bis 25 ₰, Aale 40 bis 60 ₰, Schollen 30 bis 40 ₰ per ½ Kilo bezahlt. Von Auswärts waren Schellfisch zu 30 ₰, Dorsch zu 25 ₰ per ½ Kilo, Goldbutt 10 bis 30 ₰, Graubutt 10 bis 20 ₰, kleine Steinbutt 80 ₰ per Stück verkauft. Die letzten Märkte waren im Allgemeinen still. W. L.

Ellerbeck (Kieler Bucht), 20. September. Nachdem die Zufuhren an Beltheringen in den letzten Tagen schon sehr groß gewesen, kamen gestern außer mit dem Postdampfer, mit einem Extradampfer ca. 3000 Wall und heute wieder ein reichlich so großes Quantum. Die Fische sind von so vorzüglicher Güte, wird berichtet, wie sie die Fischer seit längerer Zeit nicht hatten. W. L.

Travemünde. Während des Monats August wurden 3196 Stieg mittelgroße Butt gefangen und bezahlt pr. Stieg 0,40 bis 1,20 ℳ je nach der Größe, 796 Kilo Krabben pr. ½ Kilo für 0,80 bis 1 ℳ, 28 Centner Dorsch für 7 bis 8 ℳ pr. Centner verkauft. W. L.

Schlutup a. d. Trave. Vom Mai bis September haben die hiesigen Fischer mit 22 kleinen Netzen 19,000 Kilo Aale gefangen, für welche sie pr. ½ Kilo 30 bis 50 ₰ erhielten. Ferner fischten sie mit drei großen Netzen, die 30 Mann Bedienung erfordern, vom 21. August bis 1. September und erzielten 5880 Wall Sproten, welche 3820 ℳ einbrachten. W. L.

Halifax, 15. September. Die amerikanische Fischerflotte kehrt jetzt aus dem Golf von St. Lorenz zurück. Der Fang ist ein geringer und wurden die meisten Fische in der Nähe der Ufer gefangen, innerhalb drei Meilen Entfernung. Der Ertrag war 200,000 Fässer weniger als im vorigen Jahre. W. L.

Hjörring, im September. Trotz des ziemlich stürmischen Wetters ist der Hummerfang an der hiesigen Küste in diesem Sommer ein bedeutender gewesen und sind, Dank den in den letzten Jahren verbesserten Fangapparaten, eine außerordentliche Menge Hummer an's Land gekommen. Bei Hirtshals, wo die Exporteure zu festen Preisen kaufen, war der Preis zeitweilig hoch und wurde im August am Strande das Stück mit 75 Oere bezahlt. Dagegen war das Geschäft für Deutschland zu niedrigen Preisen flau. W. L.

Die Fischräuchereien in Schlutup haben, wie die „Lüb. Bl." melden, allmählich einen solchen Aufschwung genommen, daß ganze Schiffsladungen frischer Fische, die mit Dampfern von Schweden und Dänemark dort ankommen, zur Verarbeitung gelangen. Da der Transport der Fische aus den in Lübeck ankommenden Schiffen zu Wagen bis Schlutup erfolgen muß, so erwächst dadurch den Fischräuchereien nicht allein eine erhebliche Vertheuerung der rohen Waare, sondern auch ein Zeitverlust, welcher auch für die Qualität derselben höchst nachtheilig wird. Deshalb haben die Schlutuper Räuchereibesitzer die nöthigen Schritte gethan, um zu bewirken, daß in der Nähe von Schlutup ein Löschplatz für ein oder zwei Dampfschiffe hergestellt werde, damit es ihnen möglich wird, die frischesten Fische in kürzester Zeit und auf dem billigsten Wege zu empfangen. Zur Herstellung der erforderlichen Anlegeplätze soll von ihnen ein Beitrag von 1000 ℳ angeboten sein. E. B.

Ende des schottischen Heringsfanges. Das „John O'Great Journal" schreibt aus Wick, vom 4. September: „Der Fang ist jetzt vorbei an der Ostküste, wie auch in Schottland. An der Aberdeenshire-Küste ist in dieser Woche eine bedeutende Vermehrung des Fanges gemacht, vorzüglich in Peterhead, wo eine Flotte von allerdings nur 250 Böten einen guten Fang bei drei Gelegenheiten hatte, aber von Fraserburg nordwärts bis Orkney und Shetland war die an's Land gebrachte Quantität von Heringen eine unbedeutende. Der Totalfang von Shetland nach Montrose beläuft sich auf 580,000 Crans gegen 800,000 zur selben Zeit im vorigen Jahre. Für die ganze Küste von Shetland nach Northumberland beläuft sich der Fang auf 610,000 Crans gegen 840,000 Crans im letzten Jahre (1 Cran = 1⅓ Tonnen). Man muß aber bedenken, daß ein großer Theil des Fanges an den südlichen Stationen von Schottland im frischen Zustande konsumirt wird. Die kontinentalen Märkte zeigen noch Preise, welche nicht Rechnung geben, doch ist der Ton ein festerer geworden und einer Preissteigerung sieht man entgegen. Die folgenden Preise von Crownfull und Crown-Matties in Wick in den letzten fünf Jahren waren:

	Crownfull	Crown Matties
1882:	34 s.	26 s.
1883:	36 „	24 „
1884:	32 „	17 „
1885:	33 „	18 „
1886:	25 „	15 „

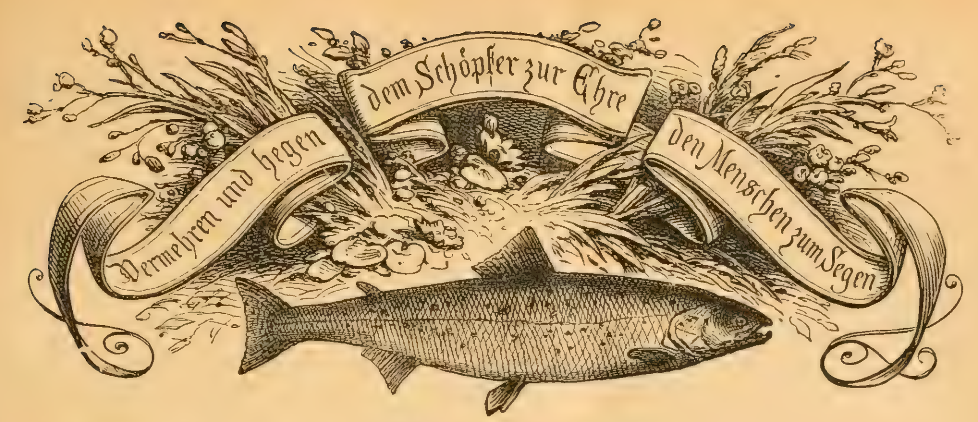
Der Fang exklusive Westküsten war nach offizieller Aufgabe: 1882: 685,167 Crans, 1883: 765,784 Crans, 1884: 979,384 Crans, 1885: 868,520 Crans, 1886: 640,000 Crans.

Normal-Company in Thorshaven. Unter diesem Namen hat sich daselbst eine Gesellschaft konstituirt, welche sich mit der Herstellung von Fischereiprodukten aller Art und mit dem Versandt von frischen Fischen nach England beschäftigen will. Der Grundstein zu der zu erbauenden Fabrik ist am 13. August gelegt. Die Gesellschaft will, wenn ihr eine jährliche Subvention von 12,000 Kr. auf drei Jahre bewilligt wird, einen Dampfer zum Unterhalt einer regelmäßigen Verbindung der Faroer anschaffen. E. B.

Die Hummerfischerei ist in diesem Jahre an der jütischen Nordostküste sehr einträglich gewesen, denn kolossale Mengen von Hummer wurden bei Hjörring ans Land gebracht. Die Preise waren durchgängig gut, auf einzelnen Stellen, wie z. B. bei Hirtshals, sehr hoch, denn die Fischexporteure hatten den ganzen Fang zum festen Preise gekauft und mußten sie deshalb im August pr. Hummer 75 Oere am Strande bezahlen. Bei diesem Geschäfte haben sich indeß die Fischexporteure böse verrechnet, denn der Hummermarkt in Deutschland blieb beständig gedrückt und bot nur schleppenden Absatz bei niedrigen Notirungen. Mehrere Fischexporteure sollen beträchtliche Verluste erlitten haben, während die Fischer natürlich außerordentlich vergnügt sind. E. B.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Julius v. Staudinger in München.
Kgl. Hof-Buchdruckerei von E. Mühlthaler in München.
Für den Buchhandel zu beziehen durch **Christian Kaiser** in München.

Die nächste Nummer erscheint am 1. November 1886.



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Erscheint monatlich zwei- bis dreimal. Abonnementspreis: jährlich 4 Mark. Bestellbar bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Für Kreuzbandzusendung 1 Mark jährlich Zuschlag.

Neue Folge der Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Inserate die zweispaltige Petitzeile 15 Pfennige. — Redaction und Administration, Adresse: München, Sendlingerstr. 48/2 l.

Organ für die Gesammtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischerei-Vereine; in Sonderheit
Organ der Landesfischerei-Vereine für Bayern, Sachsen, Baden &c.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen Fischerei-Verein.

Nr. 26. Dec. 6. 886 **München, 1. November 1886. XI. Jahrg.**

Nachdruck unserer Originalartikel ist untersagt.

I. Zur Bodenseebereisung.

Unser Reisebericht schloß mit den Tagen von Feldkirch ab. Dabei verwiesen wir (s. oben S. 262) noch auf einen Nachtragsbericht des Herrn v. Behr über seinen Besuch in Vaduz. In dieser Hinsicht bemerkt Herr v. Behr in dem Zirkular IV, 1886, S. 169 Folgendes: „„Es war mir noch vergönnt, im Fürstenthum Lichtenstein für unsere Interessen einzutreten. Dies ist unentbehrlich im Bunde, falls die Schweiz und Vorarlberg ernstlich für den Bodensee arbeiten wollen. Der Herr Landesverweser erkannte an, daß die einst so forellenreichen Bäche des Fürstenthums jetzt fast völlig verödet wären. Er verhieß sein Einwirken dahin, daß nicht blos der Forellenerbrütung, sondern auch der Seeforellenerbrütung Fürsorge zugewendet werde; steigt ja doch auch die Seeforelle wieder zum Laichen an ihre Aussetzstellen auf, deren viele geeignete im Fürstenthum vorhanden sind. Wir erhielten jüngst Kunde, daß diese Angelegenheit dort schon ernstlich in Angriff genommen ist"".

Zu S. 260 unseres Berichtes gibt außerdem Herr v. Behr noch folgenden Nachtrag: „„Weniger erfreulich gestalteten sich seit dem Besuch in Langenargen die dortigen Aussichten für Blaufelchenzucht. Es fand sich indessen bei späterer Bereisung durch den Unterzeichneten (d. h. Herrn v. Behr), Dank der regen Theilnahme des Herrn Oberamtmann

Dr. jur. Miller, nahe bei Tettnang eine vortreffliche Gelegenheit (reines, kaltes, reichliches Wasser mit hinreichendem Gefäll) zur Felchenerbrütung, und daneben in Herrn Rahmer jun. ein überaus bereiter Helfer. Wir hegen sehr große Hoffnungen für den Erfolg der dortigen Brutanstalt. Hat doch Herr Rahmer schon seit unserer ersten Bodenseebereisung im Jahre 1878 durch Erbrütung von Forellen ꝛc. in selbstloser Weise den Gewässern seiner engeren Heimath viel Nutzen geschafft"". So Herr v. Behr.

II. Felchenfang und Felchenzucht am Bodensee.

Das großherzoglich badische Bezirksamt Konstanz erließ am 30. September 1886 folgende Bekanntmachung zur „Regelung der Fischerei am Bodensee":

Nach § 5 der Verordnung des Großh. Ministeriums des Innern vom 26. Februar 1885 darf in der Zeit vom 15. November bis 15. Dezember die Fischerei auf Felchen aller Art nur mit besonderer bezirksamtlicher Genehmigung betrieben werden.

Hiezu hat das Großh. Ministerium des Innern unterm 27. September 1886 nachstehende Ausführungsvorschriften erlassen:

1. Die Genehmigung soll nur an Fischer ertheilt werden, welche als zuverlässig erkannt sind und ist an die Bedingung zu knüpfen, daß die zum Zweck der Nutzbarmachung der Laichstoffe der gefangenen Felchen den Fischern ertheilten Auflagen gewissenhaft beobachtet werden.
2. Die Fischer sind verpflichtet, den während der Schonzeit gefangenen laichreifen Felchen auf dem Schiff die Fortpflanzungsstoffe zu entnehmen, solche zu befruchten und zweckmäßig verwahrt an das ihnen zu bezeichnende Aufsichtspersonal oder unmittelbar an die nächst gelegene Brutanstalt für Felchen abzuliefern.
3. Das Fischerei-Aufsichtspersonal hat den Fischern in Erfüllung der ihnen obliegenden Verpflichtungen thunlich behilflich zu sein. Dasselbe soll deshalb während der Fangzeit auf laichende Felchen sich so häufig als möglich auf den Fangstellen einfinden, bei der Befruchtung der Eier mitwirken und der Einsendung der bei ihm abgelieferten, bezw. von ihm in Empfang genommenen Eier an die Brutanstalten sich unterziehen.
4. Bei der Ablieferung von Felcheneiern ist in der Weise zu verfahren, daß die badische Brutanstalt in Radolfzell und die schweizerische Brutanstalt in Ermatingen thunlich gleichmäßig mit Eiermaterial versorgt werden.
5. Sobald alle Anstalten gefüllt sind, werden die gewonnenen Felcheneier an geeigneten Stellen des See's ausgesät. Das Aufsichtspersonal soll so viel als thunlich dieses Aussäen selber besorgen.
6. Die den Fischern aufzuerlegende Verpflichtung erstreckt sich nicht auf Gangfische. Doch soll das Aufsichtspersonal soviel als thunlich Gangfischeier gewinnen und nach erfolgter Befruchtung zur Aussäung bringen.

Was die Fischerei im Obersee bei der Insel Mainau und am sogen. Eichhorn oberhalb Staad anlangt, so wird den betreffenden Fischern, welche die Erlaubniß zum Felchenfang während der Laichzeit erhalten, lediglich die Auflage gemacht werden, die gewonnenen und befruchteten Felcheneier an den ihnen durch das Aufsichtspersonal bezeichneten Stellen zur Aussäung zu bringen.

Die Namen der Fischereiaufseher werden seiner Zeit in der „Konstanzer Zeitung" zur Kenntniß der Fischer gebracht werden.

III. Aus der Rechtsprechung des Reichsgerichts in Bezug auf Wasserverunreinigung.

In dem Kampfe der Fischerei gegen die perniciösen Wasserverunreinigungen verdient namentlich auch die Rechtsprechung der Gerichte sorgfältige Beachtung. Früher ziemlich ablehnend gegen die Fischereiinteressen neigt sie mehr und mehr dazu, denselben auch gebührend

Rechnung zu tragen. Es paßt natürlich nicht jedes Urtheil direkt für jeden Einzelfall und jedes Rechtsgebiet. Doch lassen sich aus den meisten gemeinsame Gesichtspunkte schöpfen und in jenem Kampfe verwerthen. Aus neuester Zeit liegen zwei sehr bemerkenswerthe Urtheile des Reichsgerichts vor, denen wir die folgenden Sätze entnehmen:

a) Nach gemeinem Recht: Urtheil vom 9. Juli 1886.

Die beiden beklagten Gesellschaften, welche auf ihren Grundstücken das Bohren nach Petroleum betreiben, leiten die Abfallwässer dieses Betriebes in den vorüberfließenden öffentlichen Fluß, das „Schwarzwasser“. An diesem Flusse liegen weiter unten die mit anderen dortigen Wiesen zu einer Staugenossenschaft vereinigten Wiesen der Kläger; dieselben werden alljährlich zu wiederholten Malen von dem Flusse überschwemmt und zwar theils in Folge seines zu Zeiten eintretenden natürlichen hohen Wasserstandes, theils aber auch und hauptsächlich durch seine von der Staugenossenschaft in trocknen Zeiten zum Zwecke der Berieselung ihrer Wiesen vorgenommenen Aufstauung. Der große Salzgehalt der von den Beklagten dem Flusse zugeführten Abfallwässer hat erwiesenermassen bewirkt, daß das Flußwasser zur Verwendung für die Berieselung der Wiesen der Kläger untauglich ist und bei den Ueberschwemmungen derselben ihren Graswuchs vollständig zerstört hat. Auf Grund dieses Sachverhalts hat das Berufungsgericht mit Recht in Anwendung der gemeinrechtlichen Grundsätze über den Gemeingebrauch öffentlicher Flüsse die Beklagten in Gemäßheit des Klagantrags verurtheilt, die Zuführung ihrer Abfallwässer in den Fluß zu unterlassen und den Klägern den ihnen bereits entstandenen Schaden zu ersetzen.

Das Recht des Gemeingebrauchs öffentlicher Sachen, insbesondere öffentlicher Flüsse und dessen Schutz ist durch das prätorische Interdikt und die analoge Anwendung, welche die römische Rechtswissenschaft den Vorschriften desselben gegeben hat, in einer für die damaligen Verkehrsverhältnisse so umfassenden Weise geregelt, daß man keinen Anstand nehmen kann, die in den Quellen hiefür aufgestellten Grundsätze als allgemein gültig zu betrachten. Sind dieselben deshalb, wie bereits in dem reichsgerichtlichen Urtheile Rep. III 252/85 geschehen, anzuwenden auf den Schutz des Gemeingebrauchs zu einem in den Rechtsquellen noch nicht behandelten, erst durch die spätere Entwickelung des Gewerbewesens veranlaßten Gebrauchszwecke, so müssen sie ebenso auch in Anwendung gebracht werden in dem hier vorliegenden Falle einer Kollision zwischen dem Gemeingebrauch zu einem altherkömmlich, schon in den Quellen vorzugsweise unter Schutz gestellten Gebrauchszwecke und den Ansprüchen und Bedürfnissen der modernen Industrie.

Aus dem Wesen des Rechts des Gemeingebrauchs als dem gleichen Rechte Aller, welche sich in der Lage befinden, von dem Objekte des Rechts Gebrauch zu machen, muß man die Folgerung ziehen, daß das Recht eines jeden Einzelnen seine Grenze findet in dem gleichen Rechte aller Uebrigen. Deshalb darf der einzelne Mitberechtigte die Benutzung der Sache nicht in solcher Weise für seine Zwecke ausbeuten, daß er dadurch den Uebrigen die Mitausübung ihres Gemeingebrauchs unmöglich macht. Soweit aber eine Theilung des Gebrauchs möglich ist, hat, falls die Zwecke der mehreren Gebrauchsberechtigten nicht neben einander vollständig erfüllt werden können, eine verhältnißmäßige Theilung unter ihnen stattzufinden. Diese Grundsätze sind in den Quellen in verschiedenen Beziehungen und namentlich auch gerade in Bezug auf die Benutzung öffentlicher Flüsse zu Berieselungen ausgesprochen.

l. 17 D. de serv. praed. rust. 8, 3.
l. 1 § 11 l. 2 D. de flum. 43, 12.
l. 1 §§ 3, 4, 5 D. ne quid in flum. publ. 43, 13.
Vergl. auch Entsch. d. R.-G. Band 8 Nr. 34 S. 137.

Ihre Allgemeingültigkeit wird auch in der Literatur von mehreren Seiten gebilligt.

Heimbach in Weiske, Rechtslexikon Band 14 S. 188.
Kori im Archiv für Civil-Pr. Bd. 18 S. 51.
Bülow und Hagemann, Prakt. Erörterungen I S. 53. — — — — — — —

Indem die Beklagten das Flußwasser durch die Zuführung ihrer salzigen Abfallwässer in einen Zustand versetzen, in welchem dasselbe zu Berieselungszwecken untauglich ist, machen sie den Klägern die Benutzung des Flusses zur Berieselung ihrer Wiesen ebenso unmöglich, als wenn sie ihnen die ganze Fluthwelle durch Ableitung des Wassers entziehen, und sie sind daher ebenso, wie es in letzterem Falle unzweifelhaft zu geschehen hätte, in Anwendung der Grundsätze des Interdikts zur Unterlassung ihres die Kläger an der ihnen zuständigen Benutzung des Flusses verhindernden Verhaltens zu verurtheilen.

Die Verurtheilung der Beklagten zum Ersatze des angerichteten Schadens entspricht den Bestimmungen des anzuwendenden Interdikts; das ihre Schadensersatzpflicht bedingende Schuldmoment wird von dem Berufungsgericht mit Recht darin gefunden, daß sie, wie festgestellt worden, bei der Einführung der Abfallwässer in den Fluß sich der schädigenden Eigenschaften derselben bewußt gewesen sind.

Die solidarische Verurtheilung der beiden Beklagten zum Schadensersatze unter Verwerfung ihrer Einrede, daß auch noch von anderen dortigen Petroleumbohrgesellschaften derartige Abfallwässer gleichzeitig in den Fluß eingeleitet werden, und dieselben somit an der Verursachung des den Klägern entstandenen Schadens betheiligt gewesen seien, ist bei der Feststellung des Berufungsgerichts, daß die von einer jeden der beiden beklagten Gesellschaften in den Fluß

geleiteten Abfallwässer für sich allein genügend waren, um das Wasser des Flusses zum Gebrauche für eine Berieselung untauglich zu machen, und den ganzen den Klägern entstandenen Schaden anzurichten, durch die von denselben angeführten Gesetze:

l. 11 § 2 l. 51 pr. D. ad leg. Aq. 9, 2.

Vgl. auch l. 1 § 10, l. 2, 3, D. de his, qui effud. 9, 3

gerechtfertigt.

b) Nach preußischem Recht: Urtheil vom 2. Juli 1886.

In früheren Urtheilen (vgl. Gruchot, Beitr. Bd. 27 S. 148 u. Bd. 29 S. 873) hat das Reichsgericht auf Grund des stets festgehaltenen Rechtssatzes, daß das Eigenthum der Privatflüsse unter den aus ihrer Natur und den positiv gesetzlichen Bestimmungen sich ergebenden Einschränkungen den Ufereigenthümern je für ihre Uferstrecke zustehe, ferner aus den Vorschriften des positiven Rechts über die Entwässerung und die Gewährung der Vorfluth die Folgerung abgeleitet, daß der Uferbesitzer jeder oberhalb seines Besitzes stattfindenden Zuleitung, außer der des auf natürlichem Wege zufließenden Wassers, zu widersprechen befugt sei. In einem neuerlichen Urtheile vom 2. Juni 1806 hat der V. Senat ausgesprochen, daß dieser Schluß nicht ohne jede Einschränkung aufrecht erhalten werden könne. In den Gründen des, auch über den Umfang der preußischen Monarchie bedeutsamen Urtheiles wird aus der natürlichen Bestimmung der Flüsse, aus den Bedürfnissen des Lebens, aus der Analogie der römisch rechtlichen Bestimmungen über Immission von Rauch, Staub u. dgl., unter Bezugnahme auf Dernburg, preuß. Priv.-R. Bd. I S. 549, Förster-Eccius, preuß. Priv.-R. Bd. III S. 157, Entsch. d. O.-Tr. Bd. XXIII S. 252 die Folge gezogen, daß der dadurch betroffene unterhalb liegende Uferbesitzer sich diejenigen Zuleitungen, mögen sie in einer bloßen Vermehrung des Wasservorrathes, oder in der Beimengung fremder Stoffe bestehen, gefallen lassen müsse, welche das Maß des Regelmäßigen, Gemeinüblichen, nicht überschreiten, selbst wenn dadurch die absolute Verwendbarkeit des ihm zufließenden Wassers zu jedem beliebigen Gebrauche irgendwie beeinträchtigt wird (und insoweit erleide die Stelle in dem Erkenntnisse des Reichsgerichts vom 21. April 1880 — Entsch. Bd. II S. 210 —, daß der Unterliegende reines und brauchbares Wasser zu beanspruchen habe, eine Modifikation), daß dagegen der unterhalb liegende jeder dieses Maaß überschreitenden Zuleitung als einem Eingriffe in sein Eigenthum zu widerstreben befugt sei. Daß eine über das Gemeinübliche hinausgehende Zuleitung von Wasser oder von fremden Stoffen, wenn auch keine direkt nachweisbare Beschädigung, so doch eine ungebührliche Belästigung des unterliegenden Uferbesitzers mit sich bringe, also eine Eigenthumsverletzung sei, müsse in der Regel ohne weiteres angenommen werden. Für den Ausnahmefall müsse dem Oberliegenden der Nachweis frei bleiben, daß seine, wenn auch ungebräuchliche Zuleitung den Unterliegenden nicht, oder nicht anders, wie der ganz gemeinübliche Gebrauch des Flusses, belästige, daß also der Unterliegende von seinem Widerspruchsrechte ohne jede wirkliche Verletzung eigener Interessen, d. h. zur Chikane des Oberliegenden (vgl. A. L.-R. Thl. I T. 8 § 28), Gebrauch machen wolle. Ob die Zuleitung nach Stoff und Umfang das Maaß des Gemeinüblichen überschreite, könne nur nach den thatsächlichen Umständen des Einzelfalles beurtheilt werden.

IV. Publikation des Sächsischen Fischerei-Vereins.

Schonung der Krebse und der Aalraupe. — Lehrcursus über Fischzucht in Tharandt.

Mit dem 1. November beginnt im Königreiche Sachsen die Schonzeit für Krebse und dauert bis mit dem 31. Mai des nächsten Jahres. Während dieser Zeit dürfen in fließenden Gewässern Krebse überhaupt nicht gefangen werden und auch die aus geschlossenen Gewässern herrührenden dürfen weder feilgeboten noch verkauft werden. Für weibliche Krebse mit Eiern unter dem Schwanze erstreckt sich dieses Verbot auf das ganze Jahr.

Es wäre sehr zu wünschen, daß diese Bestimmung recht genau eingehalten würde, da ohnehin in den letzten Jahren der Krebsreichthum auch in den Sächsischen Gewässern durch die sogen. Krebspest gewaltig abgenommen hat und die gute Wiederbevölkerung verödeter Gewässer mit Krebsen insofern schwierig ist, als der Krebs zum Wachsen sehr langer Zeit bedarf. Ein ordentlicher Speisekrebs ist wenigstens 6 bis 8 Jahre alt und besonders große Exemplare haben stets ein Alter von 15 bis 20 Jahren.

Indessen ist eine Wiederbesetzung dadurch möglich, daß man kleinere Krebse (Krebsbrut) kauft und aussetzt.

Wir machen noch darauf aufmerksam, daß mit dem 1. Dezember auch die Schonzeit für die Aalraupe beginnt und bis mit dem 1. Januar des nächsten Jahres dauert.

Der diesjährige öffentliche Lehrcursus über Fischzucht an der Forstakademie Tharandt wird aller Wahrscheinlichkeit nach Donnerstag den 11. November Abends 5 Uhr beginnen und Sonnabend den 13. November Abends 6 Uhr schließen. Jedermann hat

das Recht, unentgeltlich diesem Cursus beizuwohnen. — Die Theilnehmer an demselben beabsichtigen an dem folgenden Sonntage, also den 14. November, auch diesmal eine Exkursion nach Schandau, zur Besichtigung der Fischzuchtanstalt des Herrn Fabrikant Rößler, zu unternehmen, woselbst das Abstreichen von Lachsen gezeigt werden soll.

Da neuerdings der große Hörsaal der k. Forstakademie mit Gasbeleuchtung versehen wurde, ist es von nun an möglich, den Herren Theilnehmern eine etwas größere Behaglichkeit zu bieten als bisher in dem kleinen Hörsaal.

V. Personalien.

Der Bayerische Landes-Fischerei-Verein hat durch Generalversammlungsbeschluß den Herrn Professor Spencer-Baird in Washington in Anbetracht seiner hohen Verdienste und munifizenten Thätigkeit hinsichtlich Einführung edler neuer Fischarten in Deutschland und speziell auch in Bayern zu seinem Ehrenmitglied ernannt. Das in Kunstschrift geschmackvoll hergestellte Diplom hierüber ist bereits an den Gefeierten über den Ocean abgegangen.

VI. Vereinsnachrichten.

1. Fischerei-Verein für die Provinz Brandenburg.

Der Vorstand des Fischerei-Vereins für die Provinz Brandenburg ladet seine Mitglieder und Gönner zur **Zweiten General-Versammlung** ein, welche am **Dienstag, den 16. Nov. 1886, Vormittags 11 Uhr, im Gasthofe „Zum Deutschen Haus" zu Frankfurt a/O.** eröffnet werden wird. Jedem Herrn, der Interesse für die Sache hat, ist der Zutritt zur Versammlung gestattet.

Auf der Tagesordnung stehen außer inneren Vereinsangelegenheiten (Jahresbericht, Rechnungslegung, Vorstandswahlen 2c. 2c.) namentlich Verhandlungen über folgende Fragen:

a) Welchen praktischen Erfolg hat die Einrichtung von Karpfenteichen innerhalb der Forsten des Vereinsbezirks bisher gehabt?
   Eingeleitet durch den k. Forstmeister Herrn Schlieckmann.

b) Welche Erfahrungen sind seit der Eröffnung der Berliner Markthallen in Betreff der Verwerthung der Fische gemacht worden?
   Eingeleitet durch den k. Landrath Heinrich Prinzen zu Schönaich-Carolath.

c) Ueber Fischfang in unseren Landseen und die Aufbewahrung der gefangenen Fische zum Zweck der Verwerthung.
   Eingeleitet durch den k. Oberförster Herrn Reuter-Siehdichum.

d) Wo liegt die Grenze zwischen Berechtigungen der Großfischerei und der Kleinfischerei, wenn diese Berechtigungen nicht durch die Verleihungsurkunde genau bestimmt sind?
   Eingeleitet durch den k. Oberförster Herrn Reuter-Siehdichum.

2. Verband der Fischerei-Vereine 2c. in den preußischen Provinzen Rheinland, Westphalen, Hannover und Hessen-Nassau.

Der in Aussicht genommene Rechtspflegeausschuß ist hocherfreulicher Weise nun gebildet und gehören dazu folgende Herren:

I. aus der Rheinprovinz:

1. Regierungsrath Dr. Ruhnke zu Düsseldorf,
2. Oberfischmeister Gravenstein daselbst;

II. aus Westphalen:

3. Erster Staatsanwalt beim k. Landgericht Müller zu Paderborn,
4. Ehrenamtmann Freiherr v. Dücker-Menden;

III. aus Hannover:

5. Amtsrichter Adickes zu Neuhaus a. Oste, von Januar 1887 ab Vorsitzender des Verbandes 2c.,
6. Oberfischmeister Professor Dr. Metzger an der Forstakademie zu Hannover-Münden;

IV. aus Hessen-Nassau:

a) für Nassau:

7. Amtsrichter Wellstein zu Braunfels,
8. Oberstlieutenant a. D. v. Derschau z. Z. in Auerbach an der Bergstraße;

b) für Hessen:

9. Amtsgerichtsrath Seelig in Kassel, z. Z. noch Verbandsvorsitzender und Vorsitzender des Ausschusses.

Der Ausschuß beschäftigt sich vor Allem bereits damit, die seither ergangenen wichtigeren, insbesondere prinzipielle Entscheidungen fischereilicher Angelegenheiten enthaltenden Erkenntnisse des Reichs=, Kammer= und Oberverwaltungs=Gerichts und der Gerichte ꝛc. der vier westlichen Provinzen Preußens zu sammeln und baldthunlichst durch den Druck zu veröffentlichen. Es gibt dies gewiß eine ebenso interessante, als lehrreiche Publikation. Nur sollte, wenn die Arbeit für weitere Kreise wirken soll, das Material auch aus möglichst weiten Kreisen beigeschafft und vereinigt werden.

3. Oberfränkischer Kreis=Fischerei=Verein.

(Schluß)

III. Künstliche Fischzucht.

Infolge unserer geringen pekuniären Mittel können wir nicht soviele Eier erbrüten lassen, als unsere künstlichen Brutanstalten aufnehmen können; es geht deshalb die Besetzung unserer entvölkerten Gewässer nur langsam vorwärts. Von den in der vorjährigen Brutperiode in unserer Waldhüttner=Brutanstalt eingelegten 20,000 Lachseiern, sowie von den in der Fischzuchtanstalt auf der Kreis=Ackerbauschule eingelegten 20,000 Lachseiern, welche auf Kosten des Deutschen Fischerei=Vereins aus Kölzen geliefert wurden, sind von ersteren 80 Prozent und von letzteren 75 Prozent gesunde Brut gewonnen worden, welche am 19. März und 20. April 1885 in die Zuflüsse zum Maine, in Mistelbach, Oelschnitz, weißen Main und Steinach ausgesetzt wurden.

Der Ausschuß des Deutschen Fischerei=Vereins in Berlin hatte ferner uns auf Ansuchen in der Brutperiode 1884 50,000 Bachforelleneier aus der Fischzuchtanstalt Seewiese gratis überwiesen, von welchen wir an unsere Sektions=Fischerei=Vereine Kronach und Hof je 10,000 Stück für die Frankenwaldflüsse und die Saale überwiesen, und die übrigen 30,000 auf der Waldhüttner=Brutanstalt bei Bayreuth eingelegt haben, aus welch' letzteren 75 Prozent gesunde Brutfische erzielt wurden, welche am 9. April 1885 in die Forellenbäche Lochau, Schwalbach, Kainach, Wiesent, den oberen Main, in den Hegen=, Dill= und Röttelbach, der Rest in die Aufzucht=Weiher bei der genannten Waldhütte ausgesetzt wurden.

Für unsere Brutanstalt bei Herrn Kaufmann Beck in Trebgast wurden aus der Fischzucht=Anstalt des Herrn Kunkel aus Marktheidenfeld 10,000 Bachforelleneier angekauft, woraus 70 Prozent Brut erzielt wurde, welche in den weißen Main und die Oelschnitz bei Berneck zum Aussetzen gebracht wurden. Von den ebenda eingelegten 6000 Aescheneiern gingen sehr wenige verloren und kam diese Brut dort in den weißen Main; auch diese Aescheneier waren eine Zuwendung des Deutschen Fischerei=Vereins und von Herrn Oberbürgermeister Schuster bei Freiburg fast ohne Verluste geliefert, was bei Aescheneier=Versandt selten der Fall ist. Auf gleiche Rechnung erhielten unsere Sektions=Vereine Kronach für die Rodach, Kronach und Haslach 8000, Hof für die Saale 8000, Herr Wiegand auf Waffenhammer für die Steinach 3000 Aescheneier überwiesen.

Auch für Aufbesserung der Karpfenrasse wurde aus unserem Ausschusse ein Subcomité gewählt, von welchem durch freundliche Vermittlung des oberpfälzischen Kreis=Fischerei=Vereins einige Schock Schleien=Karpfenbrut aus Leitomischel (Böhmen) bezogen wurden, welche zu Mutterfischen aufgezüchtet u. s. Z. an Mitglieder, welche Streichteiche haben, hinaus gegeben werden sollen. Ferner wurde ein Streichteich mit schönen Mutterkarpfen besetzt; die erzielte Brut soll im Frühjahr an Mitglieder gratis abgegeben werden.

Auch am 31. Dezember 1885 wurde unsere Brutanstalt dahier mit 20,000 Lachseiern, desgl. die Brutanstalt auf der Kreis=Ackerbauschule, welche hauptsächlich zum Unterrichte der Schüler dienen soll, am 19. Januar 1886 mit 10,000 Lachseiern aus der Fischzuchtanstalt in Hüningen auf Kosten des Deutschen Fischerei=Vereins belegt, welche s. Z. in die hiefür geeigneten Zuflüsse des Mainflusses ausgesetzt werden sollen. Der Brutverlauf ist ein sehr günstiger, das Brutwasser hat 3° R.

Von den uns vom Deutschen Fischerei=Vereine heuer gütigst überwiesenen 30,000 Bachforelleneiern erhielten unsere Sektions=Fischerei=Vereine zur Aussetzung in ihre offenen Gewässer: Hof (Saale), Kronach und Münchberg (Eger) je 5000, unsere Anstalt in Trebgast 5000, die Anstalt bei der Waldhütte 10,000 Stück zugewiesen.

Diese 30,000 Forelleneier wurden aus der Fischzuchtanstalt Seewiese bestens geliefert, desgleichen wurden von dort am 19. Januar 1886 noch weitere 20,000 und von Marktheidenfeld 100,000 Bachforelleneier auf unsere Kosten bezogen und auf der Waldhüttner Anstalt eingelegt, wo der Brutverlauf bis jetzt ein sehr günstiger ist.

In die Brutanstalt Trebgast wurden außer den oben erwähnten 5000 Forelleneiern noch 1000 Eier der sog. Lochleven-trout (Eier einer hochschottischen See=Forellenart), ein Geschent von Herrn Auditeur Zenk in Würzburg, eingelegt; die zu erzielende Brut soll in einen Waldhüttner Weiher zur weiteren Beobachtung eingesetzt werden.

Die in letztgenannten Anstalten erzielte Forellenbrut soll in den weißen Main, in die Steinach, Eger, Schorgast, Oelsnitz (Fichtelgebirg), in Oelschnitz und Mistelbach und in eine Reihe von Juraflüssen und Bächen s. Z. ausgesetzt werden.

Von Herrn Rothe in Rosenhammer wurden 10,000 Stück Forellenbrut um 15 M. per Tausend, zum Besatz der dort nächstgelegenen Gewässer, Ende März angekauft.

Der Pacht des Mistelbaches wurde in Folge der darin eingetretenen Krebspest an das Mitglied Herrn Privatier Knörr dahier abgetreten.

Für den Sektions-Fischerei-Verein Bamberg II sollen 6000 Aescheneier zur Erbrütung und Aussetzung in die Ebrach gratis geliefert werden.

Bezüglich der Verunreinigung der Fischgewässer enthielt unsere frühere nunmehr durch die Landesfischereiordnung aufgehobene Oberfränkische Kreisfischereiordnung vom 21. Mai 1873 praktische Verbote, welche nicht nur zum Schutze der Fischerei gedient haben, sondern auch — bei dem täglichen Verbrauch von solchem verunreinigten Wasser zum Haushalt — sowohl für Menschen als auch für werthvolle Hausthiere von besonderem Nutzen waren.*) In Anbetracht, daß die Bäche und Flüsse nicht dazu bestimmt sein dürften, alle Cloaken, Abfallstoffe von Fabriken und giftige Abwässer der Montan-Industrie, welche sich von Jahr zu Jahr mehren, aufzunehmen, und daß das Wasserelement nicht für Sonderinteressen der Industrie, sondern vielmehr als Gemeingut für menschliche und thierische Existenz bestimmt sein dürfte; in Anbetracht der vielen Klagen unserer Mitglieder über die Verunreinigung ihrer Fischgewässer, wodurch die Sorge für Hebung der Fischzucht illusorisch bleibt — haben wir uns veranlaßt gefunden, an die kgl. Regierung die Bitte zu stellen, auf Grund des Art. 58 des Wassergesetzes vom 28. Mai 1852 ein Verbot erlassen zu wollen, welches der Kreis-Fischerei-Ordnung vom 21. Mai 1873 entspricht.

4. Organismus der Fischerei-Vereine in Bayern**)

nach dem Stande des Jahres 1885.

Central-Verein: Bayerischer Landes-Fischerei-Verein. Sitz in München. Direkte Mitglieder 331. Mittelbar sind auch die Angehörigen der mit dem Landes-Vereine verbundenen Kreis-, Bezirks- und Orts-Vereine Mitglieder des Ersteren. Organ: „Allgemeine Fischerei-Zeitung".

Kreis-, Bezirks- und Orts-Vereine:

Oberbayern: Kreis-Verein. Als solcher fungirt zugleich der Bayerische Fischerei-Verein in München. — Bezirks- und Orts-Vereine: Burghausen 7 Mitglieder, Ingolstadt 36 M., Trostberg 32 M., Erding 25 M., Schongau 31 M.

Niederbayern: Kreis-Verein in Landshut, 242 M. — Bezirks- und Orts-Vereine: Bogen 320 M., Deggendorf 63 M., Griesbach 127 M., Kelheim 78 M., Landshut 65 M., Mitterfels 10 M., Passau 48 M., Pfarrkirchen 9 M., Regen 34 M., Straubing 306 M., Vilshofen 34 M., Wegscheid 39 M., Wolfstein 30 M.

Pfalz: Kreis-Verein in Speyer, 140 M. — Bezirks- und Orts-Vereine: Neustadt a/H. 20 M., Zweibrücken 14 M., Ixheim 11 M.

Oberpfalz: Kreis-Verein in Regensburg, 342 M. — Bezirks- und Orts-Vereine: Amberg 90 M., Schwandorf 63 M, Cham 63 M., Eschenbach 44 M., Kemnath 54 M., Nabburg 45 M., Neuburg v/W. 109 M., Neustadt a/WN. 82 M., Flossenbürg 55 M., Parsberg 43 M., Roding 75 M., Nittenau 71 M., Eichhofen 21 M., Tischenreuth—Waldsassen 66 M., Vohenstrauß 86 M., Pleistein 27 M., Eslarn 4 M., Waldmünchen 41 M.

Oberfranken: Kreis-Verein in Bayreuth, 160 M. — Bezirks-Vereine: Teuschnitz 8 M., Fischstein 10 M., Scheßlitz 22 M., Bamberg II 86 M., Kronach 334 M., Hof 42 M., Stadtsteinach 52 M.

Mittelfranken: Kreis-Verein in Ansbach, — Bezirks- und Orts-Vereine: Altmühlthal 33 M., Fürth 40 M., Hersbruck 47 M., Nürnberg 57 M., Schwabach 60 M. Im ganzen Kreise 354 M.

Unterfranken: Kreis-Verein in Würzburg. 372 M. — Bezirks- und Orts-Vereine: Kitzingen 32, Eyrichshof 7 M., Volkach 10 M., Gemünden 16 M., Obernburg 20 M. (Dabei noch einige Fischereigenossenschaften nach Vereinsart.)

Schwaben: Kreis-Verein in Augsburg, 492 M. — Bezirks- und Orts-Vereine, sowie Vereinssektionen: Schwabmünchen 36 M., Dillingen 66 M., Illertissen 8 M., Kaufbeuren 57 M., Krumbach 25 M., Memmingen 50 M., Mindelheim 75 M., Immenstadt—Sonthofen 68 M., Dillingen 64 M., Donauwörth 50 M., Kempten 28 M., Neuburg 47 M.

Der Gesammt-Organismus der Fischerei-Vereine in Bayern umfaßte sohin mit Ende 1885 ohngefähr **6,024 Mitglieder!**

---

*) Anmerk. der Red. Als Bestandtheile der Fischerei-Ordnung hatten diese Verbote keinen sicheren Rechtsboden, konnten daher in einem auf Art. 126 des Bayer. Polizei-Strafgesetzbuches gegründeten Erlasse unmöglich reproduzirt werden.

**) Obige Veröffentlichung, welche auf amtlichen Erhebungen beruht, dient zugleich zur theilweisen Erledigung des im jüngsten Zirkular des Deutschen Fischerei-Vereins ausgesprochenen Wunsches nach einer Vereinsstatistik.

VII. Vermischte Mittheilungen.

Aus der Fischzuchtanstalt des Bayerischen Landes-Fischerei-Vereins nächst Starnberg wurden in der Brutperiode 1885/86 ohngefähr **1'452,000** Stück angebrütete Edelfischeier und Edelfischbrut an Fischzüchter abgegeben oder direkt zur Aussetzung in Seen, Flüsse und Bäche Bayerns gebracht. Die Abgabe erfolgte zum weitaus größeren Theil unentgeldlich. Obige stattliche Zahl setzt sich zusammen aus folgenden Einzelziffern: 133,000 Forellen; 23,000 Seeforellen; 14,000 amerikanische Seeforellen; 9000 Carpioni; 12,000 Binnenseelachs; 107,000 Saibling; 20,000 Bachsaibling; 800 Regenbogenforellen; 51,000 Aeschen; 22,000 Huchen; 225,000 Renken; 9000 große Maränen; 35,000 kleine Maränen; 792,000 amerikanische Maränen.

Aalfang. Linz, 18. Oktober. Vor einigen Tagen wurde wieder in der Nähe von Linz in der sogen. Hohenalberer Grube ein Aal von 70 cm Länge gefangen (die im vorigen Jahre gefangenen waren 45 cm lang). Es ist dies jener Platz, wo der Oesterreichische Fischerei-Verein vor drei Jahren einige tausend Stück Aalmontée ausgesetzt hat. Nachdem der Platz seit dieser Zeit kein Hochwasser hatte, wodurch er mit der Donau in Verbindung gekommen wäre, ist die Abstammung dieses Aales bestimmt als von dieser Montée anzunehmen. Da die Donau in stetem Fallen begriffen ist, wodurch auch die wenn auch abgeschlossenen Innenwässer kleiner werden, hoffen wir heuer noch mehr Aale zu bekommen. Unsere Fischer sind natürlich noch gar nicht eingerichtet auf den Aalfang.

Fischereipflege in Württemberg. Die kgl. württembergische Centralstelle für Landwirthschaft hat im Jahre 1886 für besondere Leistungen auf dem Gebiete der Fischzucht und Fischereipflege vier Preise, und zwar zwei zu je 80 *M.* und zwei zu je 60 *M.*, vergeben und durch Ausschreiben vom 23. Juli 1886 zur Förderung der künstlichen Fischzucht und eines rationellen Betriebes der Fischerei als Anerkennung für hervorragendere Leistungen auf diesem Gebiete, insbesondere für Aufstellung und Anwendung geeigneter kleiner Fischbrutapparate, für Errichtung zweckmäßiger Fischbrutanstalten, für zweckentsprechende Einrichtung und rationellen Betrieb der Teichfischerei (in Setz- und Streckteichen), für Vereinigung kleiner Fischwasserbezirke zu einem rationellen Gesammtbetrieb ꝛc. Preise von 25—100 *M.*, im Gesammtbetrage von 500 *M.*, ausgesetzt. Bewerbungen sind bis 1. April 1887 an die k. württemb. Centralstelle für Landwirthschaft in Stuttgart einzusenden und müssen eine Darlegung der Leistung beziehungsweise eine nähere, unter Umständen mit Zeichnungen belegte Beschreibung der Anlage enthalten. Diejenigen Fischzüchter, welche schon in früheren Jahren von 1881 ab Preise erhielten, können im Jahre 1887 nicht wieder für die gleiche Leistung als Preisbewerber auftreten. Dem Fischereiverein Ulm ist zur Erweiterung seiner Fischzuchtanstalt ein Staatsbeitrag von 600 *M.* bewilligt worden.

Die Fischerei in den Staatsgewässern des äußeren Hammerbrooks, so schreibt man aus Hamburg, wird seit Jahren durch Unbefugte, die daselbst Abends und Nachts, auch zur Laichzeit, fischen, so ruinirt, daß die früher so fischreichen Gewässer nach und nach von allen Fischen entblößt werden. Man fragt sich, warum die Domänen-Verwaltung die Fischerei in den verschiedenen Gewässern nicht verpachtet, sondern sie der unbefugten und unwirthschaftlichen Ausnutzung preisgibt. E. B.

Aus Altona. Der Hechtklub, von dem wir in Nr. 22 berichtet, hatte sich am Sonnabend Nachmittags 1 Uhr zu einer Fahrt im Vereinslokal „Waterloo" bei Herrn Nibbe versammelt und unter Führung des Präses, Herrn Duncker, bestieg man die bereit stehenden Equipagen, um im Quickborner-See Dynamittödtungen der noch vorhandenen Hechte vorzunehmen. Es war dies ein höchst interessanter Anblick. Tausende von Fischen lagen getödtet auf dem Wasserspiegel (!! die Red.), darunter jedoch nur wenige Hechte. Die Gesellschaft ist somit überzeugt, daß der See nunmehr von Raubfischen gereinigt ist und wird Ende kommenden Monats damit beginnen, 50,000 Stück Karpfen einzusetzen. Seitens des k. Landrathsamtes in Pinneberg war die Erlaubniß zu dieser Dynamitsprengung gegeben. Herr Konsul Carstens, Direktor einer Dynamitfabrik

und dessen Sohn unternahmen es, um $3^1/_2$ Uhr von einem Boote aus, die Dynamittödtungen durch 120 Dynamitpatronen vorzunehmen. An denjenigen Stellen, wo eine Tiefe von 70 Fuß vorhanden, ging eine Wassersäule von ca. 5 bis 6 Fuß hoch, während dort, wo das Wasser nur flach war, eine weit höhere Wasserhose aufstieg. Um 10 Uhr Abends kehrte die Gesellschaft zurück. E. B.

Sterlet. Zu S. 278 unserer vorigen Nummer bestätigt uns auch Herr Fritz Steinbacher, Fischhändler von München, daß fraglicher Fisch ein Sterlet gewesen und von ihm alsbald als solcher erkannt worden sei. Herr Steinbacher berichtet, daß schon seit siebzehn Jahren in Vilshofen ein Sterlet nicht mehr gefangen wurde, in ganz vereinzelten Fällen jedoch diese Fische in der Donau schon bis in die Gegend von Ulm vorgedrungen seien.

Fliegenfischerei. Ein tüchtiger Angler mit der sogen. Fluggerte hat neuerdings wiederholt beobachtet, daß namentlich die Aesche viel lieber auf eine künstliche Fliege springt, welche frisch in Gebrauch genommen ist und, weil noch trocken, auf dem Wasser schwimmt. Wird die Fliege nässer und sinkt sie daher unter, so wird sie nicht selten von der in ihrem Freßgebahren so launischen Aesche verschmäht. Unser Gewährsmann empfiehlt daher, sich von einer Art mehrere Fliegenexemplare zur Hand zu halten, etwa an Rock oder Hut anzuhängen und von Zeit zu Zeit ein trockenes Stück statt des nassen zu verwenden. Es empfiehlt sich dies namentlich, wenn bemerkt wird, daß die Aeschen ein vorher gern genommenes künstliches Insekt bestimmter Art plötzlich ignoriren.

Aus Lübeck wird berichtet: Eine ganze Schiffsladung todter Fische (Neunaugen), die einen Werth von etwa 6000 *M.* repräsentirte, mußte jüngst dem Meere übergeben werden. Die Fische waren mit einem Stettiner Fischkutter von Riga hier angekommen und für eine Bremer Firma (Lohse) bestimmt. Der Kutter sollte im Hafen in der Nähe des Bahnhofes entlöscht werden. Man war aber kaum eine Viertelstunde mit dem Entlöschen beschäftigt, als man bemerkte, daß die Neunaugen massenhaft starben, resp. auf dem Rücken schwammen. Am andern Morgen war kein einziger Fisch mehr am Leben. Da die Fische zum Versandt unbrauchbar geworden, so blieb dem Kapitän nichts anderes übrig, als sie fortzuwerfen. Man vermuthet, daß die Fische das schlechte Trave-Wasser nicht vertragen können. Aehnliche Erscheinungen, daß die Fische massenweise im Wasser starben, beobachtete man übrigens auch in unserem Stadtgraben, in den die Abflüsse aus der Gasanstalt sich entleeren. E. B.

Zur Förderung der Fischzucht in den Binnengewässern hat der Fischmeister des Schleswig-Holsteinischen Fischereivereins eine Rundreise in Süderdithmarschen gemacht und geht aus einem Schreiben desselben an die dortigen Kirchspielvögte hervor, daß die kiesgrundigen und beschatteten Bäche und Auen wohl geeignet sind zu einem rationellen Fischzuchtbetriebe. Dagegen dürfe man sich von den sogen. Fleethen — künstlichen Entwässerungskanälen — in der Marsch nur dann einen lohnenden Ertrag versprechen, wenn der Wasserstand in denselben stets einen halben Meter beträgt. Um die Sache weiter zu befördern, hat die Kreisvertretung zunächst die Besetzung der passendsten Stellen mit Fischbrut in Aussicht genommen. Versuche, welche auf diesem Gebiete früher Privatleute angestellt haben, berechtigen zu der Hoffnung auf guten Erfolg. W. L.

Vom „Fischzuge Petri" wissen auch die Billwärder Landleute zu erzählen — so schrieb vor Kurzem eine Hamburger Zeitung: In dem oberen Theile der Bill-Strecke, nämlich zwischen Hamburg und Bergedorf, d. h. da, wo die Fabrikabflüsse die Fischzucht noch nicht zerstört haben, oberhalb Steinbeck, finden sich noch immer Fische in Menge, während in der Unter-Bille, soweit der Fabrikbetrieb reicht, von der Rothen Brücke bis Brandshof, die Fische von Jahr zu Jahr weniger werden. Als vor einigen Tagen die Landwirthe in dem noch nicht vergifteten Bill-Wasser, Ohlenburg gegenüber, mit einem Netze fischten, bemerkte einer derselben, daß sich in einiger Entfernung vom Netze das Wasser stromaufwärts bewegte, als ob ein Hecht in demselben sein Unwesen treibe. Man suchte nun dem Rudel Fische, die augenscheinlich dort im Gewässer der

Bille eine Völkerwanderung veranstalteten, den Paß abzuschneiden. Der erste Zug gelang nicht ganz; die Fische drückten sich um das Netz weg und man fing nur fünf oder sechs große Fische. Beim zweiten Zuge umschloß man indeß eine solche Menge Fische — 49 große Brachsen — daß man das Netz nur mit Mühe an's Land zu ziehen vermochte, so daß die Freude überaus groß war. Vor einiger Zeit hatten andere Landleute in Billwärder einen noch größeren Fang in der Bille gemacht, so daß das Netz zerriß. Da man in der Unter-Bille von einem solchen Fischreichthum nichts weiß, so ist die Annahme gerechtfertigt, daß die Fische, nachdem hier die Fäulniß des Wassers sie verscheucht, sich nach dem oberen Theil der Hamburg-Bergedorfer Bill-Strecke verzogen haben. Auch die Aerzte verbieten z. B. bei Diphtherie-Kranken den Gebrauch des Bill-Eises zur Gaumenkühlung, da dieses Eis die Pilzbildung befördere. E. B.

Ein Riesenpolyp. Man meldet aus Pola: Im Golfe von Medolino bei Pola wurde ein Polyp (Octopus vulgaris) von seltener Größe wahrgenommen, der ein Gewicht von ca. 300 kg haben dürfte (? Die Red.). Bisher ist es den Fischern noch nicht gelungen, desselben habhaft zu werden, so daß die Badenden sehr auf der Hut sein müssen. E. B.

In Holland ist vor einiger Zeit in Bierwich das fünfhundertjährige Jubiläum des Tages gefeiert worden, an dem Wilhelm Buckel, ein Bewohner dieser kleinen Stadt, zuerst Heringe mariniren ließ, um sie tonnenweise in's Ausland befördern zu können. E. B.

Die rasche Entwickelung der französischen Stockfisch-Fischerei bei St. Pierre gab den Franzosen Anlaß, eine sofortige Lösung der Grenzfrage der französischen Gewässer in Neufundland zu verlangen. Wie bedeutend der dortige Fang ist, beweist ein von Halifax (St. Pierre-Miquel) einlaufendes Telegramm. Dieses theilt mit, daß 500 Fahrzeuge von den französischen Fischern gemiethet seien, um ihren Fang zu transportiren; denn 13,000 Zentner Fische seien dort angelangt. Dabei ist der Preis aber unerhörterweise auf zwei Dollars per Zentner gefallen. Eine bedeutende Versammlung französischer, aber dort ansässiger Schiffsherren hat, wie telegraphisch gemeldet worden, in St. Pierre stattgefunden, unter dem Vorsitze des Gouverneurs der Insel und des Kommandanten des Geschwaders von Neufundland, um die Frage zu erörtern. Der Kommandant hat die Situation klar dargelegt und zahlreiche Fakta aufgezählt, um die Wichtigkeit derselben zu erhärten. Das Komité hat sich jetzt endgültig entschlossen, dem Kommandanten beizutreten und der französischen Regierung Vorschläge zu machen, welche dazu dienen sollen, eventuell vorkommenden Schwierigkeiten vorzubeugen und die französischen Fischereien bei St. Pierre zu entwickeln. E. B.

Audierne (Frankreich). Das Fischerboot, von M. Joffroy befehligt, hat jüngst einen enormen Fisch, der sog. „Lune de Mere“-Gattung angehörend, gefangen. Das Ungeheuer wiegt 500 kg. Die Fischer, welche ihn schlafend auf dem Wasser fanden, harpunirten denselben. Da keine Möglichkeit vorhanden war, das Thier an Bord zu schaffen, nahmen sie es am Schlepptau und auf diese Weise brachten sie es nach Audierne. Das Fleisch ist nicht eßbar, aber aus der Leber haben die Fischer mehr als 20 Liter Oel gewonnen. E. B.

La Hougue (Frankreich). Vor einiger Zeit hat das Fischerboot „Protégé de Dieu“ von Saint Vaast, Kapitän Lefèvre in der Bai de la Hougue drei Seeungeheuer angetroffen, welche sich der Küste näherten. Das Eine entfernte sich rasch und schwamm dem offenen Meere zu. Die beiden Andern strandeten jedoch am südlichsten Ende der Feste von La Hougue. Zur Fluthzeit schleppte das „Protégé de Dieu“ sie in die Nähe der Straße, welche zur Feste führt. Diese beiden Ungeheuer, welche der Familie der Delphinen angehören, messen 7,50 m in Länge und ist ihr Umfang ungefähr 4,50 m. E. B.

Dänemark. Die Erfolge der in diesem Jahre stattgehabten Fischerei-Ausstellung in Aalborg haben Veranlassung dazu gegeben, mit der im Jahre 1888 stattfindenden Kunst- und Industrie-Ausstellung eine Fischerei-Ausstellung zu verbinden, da die Fischerei eine der wichtigsten Erwerbszweige Dänemarks ist. W. L.

Fischerei im canadischen Labrador. Die vor Kurzem bekannt gewordenen traurigen Ereignisse in Labrador veranlassen uns, mit einigen Worten die dortige Fischerei zu berühren. Die größte Anzahl der Flüsse ist in der Nähe des Strandes nicht schiffbar. In Folge der Gebirgskette, die in fast unmittelbarer Nähe des Meeresstrandes hinzieht, haben fast alle Flüsse Fälle, oft von sehr bedeutender Höhe. Es gibt selbst einige, die sich direkt von der Höhe des Plateaus in's Salzwasser stürzen. Im Allgemeinen sind diese Flüsse die Ausflußkanäle für alle See'n der Gebirgskette. Sie liegen oft 300 bis 400 Fuß über der Meeresfläche. Diejenigen Flüsse, deren Fall sehr dicht am Meeresstrande ist, werden von Lachsen und Lachsforellen gemieden. Dagegen sind diese Ströme von der gewöhnlichen Forelle (Bachsaibling? Die Red.) und von Aalen reich bevölkert. In den See'n findet man außer den beiden ebenerwähnten Fischarten noch den Turadi und auch oft eine Lachsart, welche unter dem Namen „Seelachs" *) bekannt ist; eine Varietät, die nach Angabe der dortigen Fischer im Süßwasser geboren wird, sich entwickelt und dort auch stirbt. Solche Flüsse, deren Fälle weiter landeinwärts liegen, enthalten immer Lachse und Meerforellen. Einige der Ströme fließen übrigens so steil in das Meer hinein, daß es der Fluth nicht gelingt, dahin einzudringen und kann man daher dort Lachse und Lachsforellen im süßen Wasser, wenige Schritte vom Golf entfernt, fischen. Bei andern dagegen dringt das Salzwasser bis an den Fuß ihres Wasserfalles. Dort haben die Liebhaber des Angelns mit der Fliege wenig Gelegenheit, ihre Kunst auszuüben. Aber ich wiederhole nochmals, daß sämmtliche Flüsse und alle See'n des nördlichen Theiles des Golfes, ganz abgesehen von ihrem verschiedentlichen Reichthum an Lachsen und Lachsforellen, mit vorzüglichen eßbaren Fischen versehen sind. E. B.

VIII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Aus Emden wird berichtet: Der Logger „Vorwärts", Egberts, traf von der dritten Reise mit 301 Tonnen Fang hier ein. Am 23. September Morgens arrivirte von der dritten Reise „Minister Dr. Lucius", Janssen, mit 300 Tonnen. Der Logger „Stadt Norden", Kösener, welcher sich noch auf der Ems befindet, hat ebenfalls eine Ladung von 300 Tonnen. Ersterer ist am 8. September, letzterer am 7. September ausgegangen. „Minister Dr. Lucius" hat in einem Zuge 300 Tonnen Heringe gefangen, wovon der größte Theil wegen Mangels an Raum und Salz wieder über Bord geworfen werden mußte, während ein daneben liegender holländischer Logger nur eine Tonne fing. Der Logger „Dr. Leers" ging heute auf die dritte Reise und der Logger „Fürst von Bismarck" auf die vierte Reise aus. E. B.

Apenrader Fischer haben in einer Nacht nicht weniger als 650 Wall Sprotten gefangen, die einen Werth von ca. 500 ℳ repräsentiren. E. B.

Die Gründung einer Fischereigesellschaft mit Bremerhafen als Domizil wird der dortigen „Prov.-Zeitg." als Thatsache bezeichnet. Außer zwei Bremer werden drei Berliner Kapitalisten mit Zeichnungen zu 100,000 ℳ für das Unternehmen genannt, das weiter nöthige Kapital soll in kleineren Antheilen zur Auflage gelangen. Die Gesellschaft will den Seefischereibetrieb mit zwei Dampfern und zwölf Kuttern beginnen und wie es heißt, vorzugsweise für den direkten Betrieb des Verkaufes in den Berliner Markthallen arbeiten. E. B.

Nischny-Nowgorod. Der Fischhandel spielt auf der Messe keine geringe Rolle und bildet für die Astrachan'schen Fischereibesitzer eine Lebensfrage. Der Handel mit Fischen ist in diesem Jahre aber flau, was sich einerseits durch die beträchtliche Zufuhr und anderseits auch durch die Geschäftsstille überhaupt erklären läßt. Hausen, Störe, Welse hat man heuer allerdings weniger zugeführt als im vergangenen Jahre, dagegen Heringe und Sander um Vieles mehr. Man sieht jetzt schon im Voraus, daß ungeachtet der niedrigen Preise große Quantitäten geräucherter, gesalzener und marinirter Fische unverkauft bleiben werden. Kaviar fand bisher noch gar keine Abnehmer. E. B.

Die französische Fischerflotte bei Neufundland hat in Folge der heftigen Windstürme, welche im Atlantischen Ozean vom 17. bis zum 23. August vorherrschten, viele Verluste erlitten. In der Nacht vom 17. auf den 18. mußte das Sloop „Rose-Marie" von Saint Pierre verlassen werden, da dasselbe vollständig leck war; die Bemannung wurde zum Glück durch die „Pervenche" gerettet. Am 23. August wurde die Brigg-Goelette „Etoile" von Saint Malo im Nebel durch hoher Wellenschlag auf die Seite geworfen. Das Schiff ging fast gleich unter und von seiner Besatzung, aus 21 Männern bestehend, sind 12 verschwunden. Am selben Tage erlitt die Brigg-Goelette „Mor-Bihan" von Nantes Schiffbruch. Die Besatzung, mit Ausnahme des Kapitäns, rettete sich. Der

---

*) Wird wohl der bekannte Landlocked salmon sein. Die Red.

Kapitän, der durch seine aufopfernde Thätigkeit seine Mannschaft rettete, hat den Heldentod in den Wellen gefunden. Ueberhaupt herrscht schreckliche Noth in Labrador und Neufundland. Die Fischereisaison ist erbärmlich ausgefallen, denn der Ertrag ist in diesem Jahre um ²/₃ weniger als im Durchschnitte sonst der Fall. 65,000 Leute, welche für ihren Lebensunterhalt von den Fischereien von Labrador abhängen, werden bald von Allem entblößt sein und müssen sich auf die eingreifende Hülfe des Staates verlassen. E. B.

Krabbenfang. Marne, 13. Oktober. Während der Aal- und Buttfang in den letzten Wochen in den Prielen der hiesigen Nordseewatten nur geringe Erträge lieferte, ist der Krabbenfang noch immer sehr lohnend. In Folge dessen wird der Versandt von Krabben nach Hamburg-Altona und Ottensen noch immer fortgesetzt. Das Quantum der im September von hier verschickten Krabben erreichte nahezu die Höhe von 30,000 Pfund. Die zur Zeit hier gefangenen Krabben zeichnen sich durch besondere Größe aus. E. B.

Aus Finkenwärder, 15. Oktober. Eine große Anzahl Fischerewer, zum Theil mit reichem Fange an Austern, Steinbutt und Zungen, liefen in den letzten Tagen in Folge der stürmischen Witterung in Cuxhaven ein. Von dem eingebrachten Fange wurde ein großer Theil zu mäßigem Preise von der Fischhandlung Danzfusz & Co. erstanden und gelang es derselben, besonders an Zungen eine ausgesucht schöne Waare, darunter seltene Exemplare von 68 cm Länge und 3 Pfund Gewicht, an sich zu bringen. E. B.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Julius v. Staudinger in München.

Kgl. Hof-Buchdruckerei von E. Mühlthaler in München.

Für den Buchhandel zu beziehen durch **Christian Kaiser** in München.

☞ Die nächste Nummer erscheint am 16. November 1886. ☜



Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Erscheint monatlich zwei- bis dreimal. Abonnementspreis: jährlich 4 Mark. Bestellbar bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Für Kreuzbandzusendung 1 Mark jährlich Zuschlag.

Neue Folge der

Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Inserate die zweispaltige Petitzeile 15 Pfennige. — Redaction und Administration, Adresse: München, Sendlingerstr. 48/2 l.

Organ für die Gesammtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischerei-Vereine;
in Sonderheit
Organ der Landesfischerei-Vereine für Bayern, Sachsen, Baden &c.
In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen Fischerei-Verein.

Nr. 27. 6654 Jan. 3/87 **München,** 10. November 1886. **XI. Jahrg.**

Nachdruck unserer Originalartikel ist untersagt.

I. Die Enten im Fischwasser und vor Gericht.

M. und G. ließen, obwohl sie das Verbot, Enten in die Fischwasser während der Schonzeit der darin vorherrschenden Fischart einzulassen, kannten und obwohl sie weiter wußten, daß in dem Brenzflusse die Forelle die vorherrschende Fischart und deren Schonzeit auf die Zeit vom 1. Oktober bis 15. Januar festgesetzt sei, am 2. Dezember 1885 ihre Enten in dem an ihren Anwesen vorbeigehenden Brenzfluß ein.

Daraufhin verurtheilte die Strafkammer, unter Aufhebung des dieselben freisprechenden schöffengerichtlichen Urtheils, die Angeklagten wegen je einer Uebertretung in Bezug auf Fischerei zu Geldstrafen.

Hiegegen wendeten die Verurtheilten das Rechtsmittel der Revision ein, indem sie geltend machten, daß der Art. 126 Abs. 1 des bayer. Polizeistrafgesetzbuches hier nicht zur Anwendung kommen könne, weil der Gesetzgeber durch diese gesetzliche Bestimmung den oberen Polizeibehörden nur die Erlassung von Vorschriften über Zeit und Art des Fischfanges anheimgegeben habe, das Einlassen von Enten in ein Fischwasser aber keine Art des Fischfanges sei, sich überhaupt unter den Begriff des Fischfanges nicht einreihen lasse, weil ferner dieses Einlassen von Enten nur in der Fischerei-Ordnung selbst hätte verboten werden

können, und die Erlassung eines solchen Verbots, welches der Gesetzgeber nur im Verordnungswege habe ergehen lassen wollen, durch Behörden, welche blos zur Erlassung oberpolizeilicher Vorschriften, nicht aber von Verordnungen zuständig seien, als unzulässig sich darstelle.

Das Oberlandesgericht München als Revisionsgericht in Strafsachen verwarf mit Urtheil vom 5. Oktober 1886 das eingelegte Rechtsmittel mit folgender Begründung:

„Die auf Grund des Art. 126 des bayer. Polizeistrafgesetzbuches unterm 4. Okt. 1884 vom k. Staatsministerium des Innern, Abtheilung für Landwirthschaft, Gewerbe und Handel, erlassene und im Gesetz- und Verordnungsblatte, Jahrgang 1884 S. 459 ff., veröffentlichte Landes-Fischerei-Ordnung setzt in ihrem § 1 Abs. 1 Ziff. 10 die Schonzeit für die Wald-, Bach-, Teich- und Fluß-Forelle, Stein-Forelle rc., vom 1. Oktober bis 31. Dezember fest und überläßt es in ihrem § 17 den Kreisregierungen, Kammern des Innern, bezüglich des Einlassens von Enten in die Fischwasser während der Schonzeit der darin vorherrschenden Fischarten die nach den Verhältnissen und Bedürfnissen erforderlichen Vorschriften zu erlassen.

Auf Grund der ihr hiedurch ertheilten Ermächtigung hat die k. Regierung von Schwaben und Neuburg, Kammer des Innern, am 14. Oktober 1885 (Kreisamtsblatt 1885, S. 115/116) eine oberpolizeiliche Vorschrift dahin erlassen, daß das Einlassen von Enten in die Fischwasser — mit Ausnahme der Hauptrinnsale des Lechs, der Donau, Iller und Wertach — während der Schonzeit der in diesen Gewässern vorherrschenden Fischarten verboten sei, und die weitere Anordnung getroffen, daß die Distriktspolizeibehörden für die einzelnen Fischwasser ihrer Bezirke die vorherrschende Fischart und die nach derselben sich bemessende Schonzeit bekannt zu machen haben.

Daraufhin hat das k. Bezirksamt Dillingen am 23. Oktober 1885 eine in seinem Amtsblatte Nr. 31 vom 27. Oktober 1885 veröffentlichte Bekanntmachung ergehen lassen, nach deren § 8 Abs. 2 in der Brenz die Forelle die vorherrschende Fischart ist und daher in dieses Flüßchen in der Zeit vom 1. Oktober bis 15. Januar jeden Jahres Enten bei Vermeidung einer Strafe nach Art. 126 Ziff. 1 des Polizeistrafgesetzbuches nicht eingelassen werden dürfen.

Da nun die den beiden Angeklagten als nachgewiesen erachteten, auf den 2. Dez. 1885 fallenden Handlungen einen Verstoß gegen die vorerwähnte oberpolizeiliche Vorschrift und weitere polizeiliche Anordnungen enthalten, so erscheint beim Vorhandensein der Thatbestandsmerkmale des Art. 126 Abs. 1 Ziff. 1 des Polizeistrafgesetzbuches deren Bestrafung nach dieser Gesetzesstelle gerechtfertigt.

Dem Einwande der Revision, daß die fragliche Gesetzesstelle um deßwillen unanwendbar erscheine, weil der Gesetzgeber durch dieselbe den oberen Polizeibehörden nur die Erlassung von Vorschriften über Zeit und Art des Fischfanges gestattet habe, das Einlassen von Enten in Fischwasser aber keine Art des Fischfanges sei, sich überhaupt unter diesen Begriff nicht einreihen lasse, sohin ungünstigsten Falles ein solches Einlassen von Enten nur in der Fischerei-Ordnung selbst hätte verboten werden können, daher die Erlassung eines solchen Verbotes durch Behörden, die nur zur Erlassung von oberpolizeilichen Vorschriften, nicht aber von Verordnungen zuständig seien, als unzuläßig sich darstelle, ist entgegen zu halten, daß die Angeklagten nicht wegen Uebertretung oberpolizeilicher Vorschriften über Zeit und Art des Fischfanges, sondern wegen Zuwiderhandlung gegen das bestehende Verbot Enten in bestimmte Fischwasser während der Schonzeit einzulassen, bestraft wurden, und die Erlassung eines solchen Verbotes durch den auf Grund des § 126 des Polizeistrafgesetzbuches erlassenen § 17 der Landes-Fischerei-Ordnung gestattet ist, die Aufstellung aber, daß der Gesetzgeber, den Erlaß eines solchen Verbots nur im Wege landesherrlicher Verordnung habe gestatten wollen, als eine ganz willkürliche, durch die Entstehungsgeschichte der in Rede stehenden Strafvorschrift selbst widerlegte Annahme erscheint.

Der Art. 126 des Polizeistrafgesetzbuches ist nämlich dem Art. 231 des Polizeistrafgesetzbuches von 1861 (Art. 282 des Entwurfes) nachgebildet, welcher nach den ihm zu Grunde liegenden Motiven alle jene Handlungen unter Strafe stellen wollte, welche geeignet sind, die Fischbrut zu zerstören und der seine schließliche Fassung einem Antrage des Referenten des Gesetzgebungsausschusses der Kammer der Abgeordneten, wonach die bestehenden Fischerei-Ordnungen oder oberpolizeilichen Vorschriften rc. erhalten werden sollten, die Oberpolizei jedoch die Befugniß haben solle, die bestehenden Ordnungen zu revidiren und neue zu erlassen, verdankt, indem der Ausschuß diesen Antrag sofort zum Beschlusse erhob und dem § 231 den Schlußsatz beifügte, daß die dermalen bestehenden Fischerei-Ordnungen durch oberpolizeiliche Vorschrift sollten revidirt und abgeändert werden.

(Siehe Verhandlungen der Kammer der Abgeordneten 1859/61 Beil. Bd. II S. 95, 116, 258, Bd. III, S. 196.)

Behufs Ermöglichung dieser Revision und beziehungsweise Abänderung erschien die auf Grund des Art. 45 Abs. 2 des Polizeistrafgesetzbuches vom Jahre 1861 erlassene Bekanntmachung des k. Staatsministeriums des Innern vom 28. Mai 1862 (Reg.-Bltt. 1862 S. 928 ff.), welche in ihrem auf § 1 Bezug nehmenden § 2 die in den Landestheilen diesseits des Rheins damals bestehenden Fischerei-Ordnungen und Vorschriften über die Art und Zeit des Fisch- und Krebsfanges, welche auf Gesetzen, Verordnungen und Ministerial-Anordnungen beruhten, vom 1. Juli 1862 an aufhob.

Daraufhin wurden die einzelnen Fischerei-Ordnungen einer Revision unterzogen und deßhalb die im Schlußsatze des Art. 231 des Polizeistrafgesetzbuches vom Jahre 1861 vorgesehene Bestimmung als gegenstandslos in dem Art. 126 des Polizeistrafgesetzbuches vom Jahre 1871 nicht mehr aufgenommen, da sich die Revision oberpolizeilicher Anordnungen durch oberpolizeiliche Vorschriften von selbst versteht.

Nach § 7 des Polizeistrafgesetzbuches von 1871 können oberpolizeiliche Vorschriften von den zuständigen Staatsministerien für die einzelnen Regierungsbezirke sowohl, als für den Gesammtumfang des Staatsgebiets erlassen werden und war daher das k. Staatsministerium des Innern, Abtheilung für Landwirthschaft ꝛc., auf Grund der desfallsigen Ermächtigung des § 126 des Polizeistrafgesetzbuches als administrative Zentralstelle befugt, die einzelnen Kreis-Fischerei-Ordnungen einer Revision zu unterziehen und deren Bestimmungen im Wege oberpolizeilicher Vorschriften, sowie es gethan, als Landes-Fischerei-Ordnung in Geltung treten zu lassen. Deren hieher bezügliche Vorschriften stehen weder mit einem Gesetze noch einer Verordnung im Widerspruche, sondern bewegen sich vielmehr gänzlich im Rahmen des Art. 126 des Polizeistrafgesetzbuches, der im öffentlichen Interesse die Hebung und Förderung der Fischzucht zum Zwecke hat und daher auch Präventivmaßregeln zur Verhütung der Zerstörung der Fischbrut zuläßt, wozu namentlich die Fernhaltung der derselben sehr gefährlichen Enten gehört, welche schon bisher in allen Fischerei-Ordnungen, wenn auch verschieden geregelt war, und daher auch Gegenstand einer Maßnahme der Landes-Fischerei-Ordnung sein konnte.

Hat nun die Landes-Fischerei-Ordnung in ihrem § 17 es den Kreisregierungen, Kammer des Innern, überlassen, bezüglich des Einlassens von Enten in die Fischwasser während der Schonzeit die nach den Verhältnissen ꝛc. erforderlichen Vorschriften zu erlassen, und hat die k. Regierung von Schwaben und Neuburg in Folge der ihr so ertheilten Vollmacht im Wege einer oberpolizeilichen Vorschrift, zu deren Erlaß sie nach Art. 7 des Polizeistrafgesetzbuches für den Umfang ihres Bezirks zuständig erscheint, das Einlassen von Enten in die treffenden Fischwasser während der einschlägigen Schonzeiten allgemein verboten, so ruht auch dies Verbot auf gesetzlicher Grundlage und erscheint, weil im Rahmen der verliehenen Vollmacht ergangen, zweifellos als rechtswirksam. Dieselbe hat die Eigenschaft einer Kreis-Fischerei-Ordung und ist daher die Uebertretung des fraglichen Verbotes derselben eine nach Art .126 Abs. 1 Ziff. 1 des Polizeistrafgesetzbuches strafbare Zuwiderhandlung gegen eine bestehende Fischerei-Ordnung im Sinne des allegirten Art. 126.

Unerheblich erscheint die weitere Beanstandung, daß die k. Regierung von Schwaben und Neuburg die in den einzelnen Fischwassern vorherrschenden Fischarten hätte selbst bekannt geben und solches nicht den Distriktspolizeibehörden übertragen sollen, weil eine derartige Bestimmung in der Kreis-Fischerei-Ordnung selbst hätte getroffen werden sollen und für jedes einzelne Fischwasser zu erfolgen gehabt hätte, da ja die Strafkammer in einer in der Revisionsinstanz nicht mehr anfechtbaren Weise als erwiesen erachtet hat, daß in der Brenz die Forelle die vorherrschende Fischart sei und die Angeklagten nicht blos dieses, sondern auch noch weiter gewußt haben, daß zur Zeit ihrer Verfehlung die Schonzeit für diese Fischart bestehe, sohin die Strafkammer ohne Rechtsirrthum annehmen konnte, daß das Handeln der Angeklagten je eine Uebertretung des in Frage stehenden Verbotes und somit eine Zuwiderhandlung gegen Art. 126 Abs. 1 Ziff. 1 des Polizeistrafgesetzbuches enthalte.

Hienach ist auch die Revisionsbehauptung nicht begründet, daß die Angeklagten, weil das k. Bezirksamt Dillingen in Folge der ihm Seitens der k. Kreisregierung ertheilten Vollmacht öffentlich bekannt gemacht habe, daß die Forelle in der Brenz die vorherrschende Fischart sei, lediglich eine von besagtem Bezirksamte in unzuständiger Weise erlassene Vorschrift übertreten hätten und deshalb als straflos zu erachten seien. Es liegt ihnen vielmehr eine eben nach Art. 126 des Polizeistrafgesetzbuches strafbare Verfehlung gegen das von der k. Regierung von Schwaben und Neuburg, Kammer des Innern, in zuständiger Weise nach einer bestimmten Richtung hin erlassene Verbot zur Last.

Für die Anwendung der in Frage kommenden Strafvorschrift ist nur das Vorhandensein eines Verbotes von Wesenheit, die Frage, welche Fischart in dem treffenden Gewässer die vorherrschende sei, ist eine Thatfrage, für deren richtige Beantwortung der Inhalt der einschlägigen distriktspolizeilichen Bekanntmachung ein wichtiges Beweismittel bildet, dessen Entkräftung durch Gegenbeweis jedoch nicht ausgeschlossen erscheint.

Eine derartige Bekanntmachung kann daher nicht als die Erlassung einer bindenden Vorschrift erachtet werden, sondern stellt sich lediglich als eine auf Fernehaltung von Konflikten mit dem Strafgesetze berechnete Maßregel dar."

Wir haben vorstehendes Urtheil vollständig abgedruckt, weil es für die Fischereirechtsverhältnisse in Bayern von hoher Wichtigkeit ist, namentlich insoferne darin oberstrichterlich **anerkannt wurde, daß die von der bayerischen Landes-Fischerei-Ordnung vom 4. Oktober 1886 zugelassenen und demgemäß von den Kreisregierungen in den Kreis-Fischerei-Ordnungen verfügten Verbote, Enten zu bestimmten Zeiten in Fischwasser einzulassen, vollständig gesetzmäßig und rechtsverbindlich sind.**

II. Der Aalfang in Flüssen und Bächen.

„Warum ist der Aal kein eigentlicher oder doch, besser ausgedrückt, kein beliebter Sportfisch und wird es auch wahrscheinlich nicht werden?" Diese Frage stellte an mich einst ein lieber alter Angelfreund, mit welchem ich so manchmal gemeinsam dem interessanten Thiere nachspürte. Leider ist dies bis jetzt der Fall, mußte ich entgegnen, und zwar aus mehrfachen Gründen. Erstens ist der Aal ein Fisch, der sich bei Tage meist im Sande oder Schlamme verborgen hält und fast ausschließlich zur Nachtzeit seiner Nahrung nachgeht. Zweitens lieben die meisten Menschen und also auch die große Mehrzahl der Angler ihre Bequemlichkeit viel zu sehr, um der Erbeutung dieses Fisches, dessen Fleisch noch dazu sehr fett und für schwache Magen ohne ein gutes Glas Wein schwer verdaulich ist, ihre Nachtruhe zu opfern. Und letzteres ist zweifellos nothwendig, um einigermaßen durch lohnenden Fang für aufgewendete Zeit und Mühe entschädigt zu werden. Als dritter, schwerwiegender Faktor kommt aber noch in Betracht die Unbekanntschaft von sicher 90 Prozent unserer Angler mit den ergiebigsten Fangmethoden und die Umständlichkeiten, welche mit einigen derselben verknüpft sind, vorausgesetzt, daß die Sportsfreunde es überhaupt über sich gewinnen, den Schlupfwinkeln der Aale nachzugehen. Alle diese Ursachen wirken zusammen, daß es, auch an den mit diesem Fische gesegnetsten Flüssen, verhältnißmäßig recht wenig Aalangler gibt, wozu noch kommt, daß manche andere Fischarten ungleich viel lohnendere Erträgnisse bieten und leichter zu erlangen sind. Nichtsdestoweniger gibt es auch so manche Angler, welche gerade dem Aal mit Vorliebe ihre Thätigkeit widmen und staunenswerthe Erfolge aufweisen. Im Nachstehenden will ich versuchen, die gebräuchlichsten Fangmethoden dem geehrten Leser zu veranschaulichen.*)

Bei dem Aalfange ist vor allem Folgendes zu beachten: Die Aale liegen während des Winters zusammengeringelt, wie erstarrt im Sande oder Schlamme verborgen und halten förmlichen Winterschlaf, treiben sich wenigstens nicht auf Suche nach Nahrung herum. Mit Beginn des Frühlings bewegen sie sich in verschiedenen Wasserschichten in schlangenartigen sehr raschen Windungen, besonders Nachts und an trüben, gewitterschwülen Abenden. Ihre Glätte und Geschwindigkeit macht sie vorzüglich geeignet, mit bewunderungswürdiger Gewandtheit durch Höhlungen und Röhren zu schlüpfen. So kommen sie z. B. sehr häufig in den Wasserleitungen größerer Städte, welche ihr Wasser nicht hinreichend klären, vor und drangen in diesen schon oftmals sehr weit vor. Sie verschwinden oft aus Teichen, in denen man sie sicher wähnte, um in einem anderen damit irgendwie zusammenhängenden Teiche oder Gewässer wieder aufzutauchen, wenn ihnen selbe bessere Lebensbedingungen bieten. Sie lieben Wasser mit sandigem oder moorigem Boden, aber keineswegs moderiges Wasser. Gewässer, welche der Schleihe und Karausche nicht mehr behagen, flieht auch der Aal. In Flüssen ziehen sie die stillen Partien und Winkel vor, wo sie unter Steinen, Wurzeln, in Uferlöchern, Faschinenbauen ꝛc. ꝛc. zu liegen pflegen. Sie nähren sich von Fischlaich, Larven, Schnecken, Würmern, todten Körpern, Algen, allerlei Küchenabfällen, im größeren Zustande von kleinen Fröschen, Fischen ꝛc. ꝛc. Der Aal ist durchaus kein Kostverächter und frißt sehr viel. Bei großer Hitze verläßt der Aal zuweilen auch Tags über sein Lager und steigt an die Oberfläche, sucht sich aber hiebei immer wieder unter Wasserkräutern zu verstecken.

In der Regel beginnt der Fang der Aale nicht vor dem Mai und dauert bis Ende September. Man fängt sie auf vielerlei Weise. Sie fangen sich leichter als man meistens glaubt, an den Angeln, weil, wenn sie einmal einen Raub erfassen, sie ihn selten mehr fahren lassen und sich mit ihren vielen Hechelzähnen festbeißen. Gewöhnlich werden sie mit Nachtschnüren (Legangeln, von denen viele an einer starken Leine angebracht sind) gefangen, welche mit großen Regenwürmern oder abgezogenen Froschschenkeln bis zum August hin beködert werden. Von diesem Monate ab gibt man kleine Gründlinge, Koppen, Bartgrundeln, Lauben und im September kleine, nach einem warmen Regen im Grase zu

*) Die vom Herrn Einsender hier eingeflochtenen Vorbemerkungen über die Biologie des Aals haben wir weggelassen, da hierüber in Bälde ein eigener anderweitiger Artikel folgen wird. D. Red.

Dutzenden hüpfende Frösche an die Angeln. Diese Frösche sind ein ganz vorzüglicher Angelköder für große Aale; ebenso auch die zählebigen Querder (Kieferwurm, Ulen, auch Leinaal), die kleinste Art Neunaugen, welche man besonders in der Oder und anderwärts benützt und entweder ganz oder, wenn selbe zu groß sind, in Stücken an große Barbenhaken ansteckt.

Da eine nähere Beschreibung der Fangweise mit Nachtschnüren dem Angler kein weiteres Interesse bieten kann, so sehe ich davon ab. Außerdem wird noch der Aal mit Ruthe und Schwimmer, mit dem Boden- (Grund-) Blei, mit Uferrollern, mit dem Aalkegel und mittelst der geköderten Nadel gefangen. Es sind dies unter den mannigfachen Fangarten die am häufigsten angewendeten und zumeist Erfolg versprechenden.

Wichtig für das Aalangeln ist vor Allem die Auswahl der Haken. Diese sollen an der Krümmung mehr eingezogen sein, etwa wie solche zum Hechtfang mit todtem Köder benützt werden. Man nimmt nur einfache Haken, da sie den Köder weniger schädigen und auch beim Hinabschlingen nicht so leicht hinderlich sind.

I. Fang mit dem **Schwimmer** (Floß, Kork). Hiezu genügt eine etwas steife, nicht über 12′ lange Ruthe von Haselnuß- oder Eschenholz, da Aale sich regelmäßig selbst festbeißen und man sie ohnehin nicht wie andere Fische drillen kann. Von Vortheil ist eine geflochtene Seidendarm- (Poil-) Schnur, da größere Aale andere dünne Seiden- oder Hanfschnüre oft abbeißen. Wenigstens sollte man ein paar Längen starken einfachen Poils als Vorfach benützen. Von Haken wählt man Nr. 7 oder 8 deutscher Nummerirung und leichten Kork- oder Federspulschwimmer. Man ködere mit einem Stück wohlgereinigten Garten- oder Rothwurmes (am besten wäre freilich der schön gestreifte Goldschwanz — Brandling — aus verrotteter Lohe). Den Köder soll man auf dem Grunde aufstreifen lassen, daher der Schwimmer sich flach legen soll, indem die Aale selten gerne aufwärts nach dem Köder steigen. Hat man einen Biß, was sich durch unter Wasser-Ziehen des Schwimmers sehr bemerklich macht, so schlage man nicht gleich, gebe dem Aal vielmehr einige Augenblicke zum Verschlingen und haue erst dann etwas kräftig, aber nicht zu gewaltig an und hebe den Fisch rasch, mit einem Ruck oder Zug, aus dem Wasser. Für alle Fälle gilt die Regel: „Sobald der gefangene Aal den Boden berührt, augenblicklich den Fuß auf ihn zu setzen“, bis man zum Messer oder noch besser zur Scheere gegriffen hat, die immer zur Hand sein sollten. Mit solchem Instrumente durchschneidet man dann rasch das Rückgrat nahe am Kopfe. Beobachtet man dieses Verfahren nicht, so verwickelt schon ein nur einpfündiger Aal durch sein schlangenartiges Herumwickeln die Schnur oftmals heillos in unzählige Knoten, daß sie manchmal momentan unbrauchbar wird. Um den Haken zu lösen, geht man am einfachsten mit dem einen Scheerenarm in den Mund soweit herab, wo jener festsitzt, worauf man den Schnitt vollzieht. Ein kräftiger Hieb über den Kopf oder den Augen bringt den Aal auch wohl so lange zum Stillliegen, bis die Manipulation des Hakenlösens vollzogen ist.

Die beste Zeit auf diese Art nach ihm zu angeln, ist außer der Nacht — wo manche Fischereigesetzgebungen das Fischen ohnehin verpönen*) — am Tage gleich nach einer Fluth, wenn das Wasser sich nur etwas geklärt hat, sowie Früh nach einer warmen, schwülen Gewitternacht und während heißem, schwülem Wetter mit dazwischen auftretenden Regengüssen, besonders am Abend. Der beste Monat hiefür ist sicher der Mai und die erste Junihälfte.

II. Zum Fischen mit dem **Boden- (Grund-) Blei** eignen sich die für das Angeln auf **Barben** allgemein üblichen Vorrichtungen, wie ich solche auch in meiner Abhandlung über den Barbenfang Nr. 22 u. ff. des Jahrganges 1883 der „Bayerischen Fischerei-Zeitung“ besprochen. Bei dieser Methode legt man zur Bequemlichkeit die Angelruthe auf die Erde und hat nur zu beachten, daß die Rollschnur von der Winde frei ablaufen kann. Die Erschütterung und das Hinabziehen der Ruthenspitze oder das Ablaufen der Schnur zeigen einen jedesmaligen Biß unverkennbar an, und lasse man auch hier dem Aale ein

*) Und zwar sehr mit Recht! Die Red.

paar Sekunden Zeit zum Verschlucken des Köders, besonders wenn dieser etwas groß war. Sofort nach den Anzeichen eines Bisses ergreife man den Angelstock mit der rechten Hand (was aber nicht benöthigt, ihn aus seiner balancirenden Lage zu bringen), um nach bemessener Zeit schlagen zu können. Bei dieser Methode kann man bequem zwei und mehrere Ruthen gleichzeitig auslegen, sowie auch mit Vortheil Uferroller verwenden. Wie überhaupt beim Aalangeln verwendet man auch beim Grundangeln gerne statt der theueren seidenen, wohlfeilere gedrehte, feine Hanfkordeln, auch eine eigene Art Messingdraht. Praktische Angler gebrauchen auch als Vorfach statt der geflochtenen oder einfachen Seidendarm= (Poil=) Längen ein recht feines mindestens 1 ½ Fuß langes Stück Drahtseide (Gimp). Es kann dann nicht vorkommen, daß ein Aal den Haken wegbeißt, was hie und da einer in Anbetracht seiner vielen scharfen Zähne doch fertig bringt. Auch wäre es ja immerhin leicht möglich, daß ein Hecht den Köder packt, wenn man als solchen ein Fischchen oder einen Frosch genommen. Auch verwickelt und verdreht sich Gimp nicht so leicht und trägt einigermaßen zum Straffhalten der Schnur bei. Manche Fischer empfehlen da, wo sich große Aale vermuthen lassen, statt der Würmer Stücke einer Maiblecke (Uckelei, Laube) oder auch ein Stückchen Pöckelfleisch; ebenso sollen mit rohem Speck schon manch' schöne Aale erbeutet worden sein. Das Grundblei findet auf Aale hauptsächlich Anwendung in tiefen Löchern, in Werft=Docks, in Winterhäfen ꝛc. und kann man mit Vortheil auch dabei einen zweiten Haken, 30—40 cm oberhalb des ersten, anbringen. (Schluß folgt.)

III. Die Neustädter Bucht an der ostholsteinischen Küste und der gegenwärtige Stand der Fischerei daselbst.

Von Herrn **W. Lienau** in Rendsburg.

Diese Bucht führt ihren Namen nach der an derselben liegenden Stadt: Neustadt, welche man jetzt leicht von Hamburg über Lübeck oder über Neumünster erreicht, seit die Bahn das östliche Holstein durchschneidet. Ursprünglich ein Fischerdorf und ein Schlupfwinkel für die bekannten Seeräuber, welche unter der Führung Störtebeck's die Schiffe auf der Ostsee beunruhigten, entwickelte sich dasselbe zu einer kleinen blühenden Stadt, deren Schiffe in England, Rußland und den übrigen Ostseeländern, ja darüber hinaus, den Handel vermittelten und die holsteinischen Produkte in die Welt führten. Zu diesen gehörten auch die Fische, welche damals in reichem Maße gefangen und zu Schiff oder Wagen in die größeren Orte Lübeck, Hamburg u. s. w. gebracht wurden.

An ihrer Einfahrt ist die Bucht ca. vier Seemeilen breit und beträgt ihre ganze Länge ebenfalls vier Seemeilen. Sie trennt bis zum Einfluß der Trave in dieselbe Mecklenburg von Holstein. An ihren Küsten bilden die Fischer noch den größten Theil der Bewohner, mit Ausnahme der Stadt Neustadt, in welcher andere Gewerbetreibende und Seefahrer die Hauptzahl ausmachen. An der nördlichen Küste liegt auf holsteinischem Gebiete ein Fischerdorf, Dahme genannt, dem gegenüber das Dorf Klütz auf mecklenburgischem Gebiete sich befindet. Von diesem aus zieht sich im Süden bis zur Travemündung die mecklenburgische Küste, der sich bis zur Einfahrt in den Neustädter Hafen im Norden, der Travemündung gegenüber, die Küste des Fürstenthums Lübeck (Oldenburger Enclave) anreiht, welche hier mit der holsteinischen Grenze den ganzen Norden der Bucht bis Dahme abschließt. Im Norden dieses Einschnittes liegt das Dorf Niendorf, im Westen Scharbeutz und am nördlichen Ufer die Dörfer Haffkrug und Sierksdorf, sämmtlich Seebäder. Bei dem Dorfe Sierksdorf ist wiederum ein bedeutender, ca. eine Meile in's Land sich erstreckender schmalerer Einschnitt, an dem die Stadt Neustadt liegt. An der nördlichen Küste liegen kleinere Häuserklompere, Fischerwohnungen zerstreut bis Dahme. Die Bucht ist bei Stürmen als Zufluchtsort für Schiffe eine der geschätztesten, da sie sehr geschützt liegt, und wird deshalb vielfach bei starkem Unwetter als Einlaufort von Schiffern benutzt. Bisweilen zählt man eine große Zahl von Schiffen, welche in ihr bessere Witterung abwarten. Wegen dieser ihrer so überaus günstigen Lage ist sie auch stets ein ergiebiges Feld für die Fischerei

gewesen, und es war wohl begreiflich, daß Fischer die ersten Ansiedler waren und ihre Hütten hier aufbauten. Den Fischern folgten bald Landleute, welche den reichen Boden auszubeuten suchten, aber auch zugleich die Fischerei betrieben, so daß seiner Zeit jeder Grundbesitzer zugleich Fischerei betrieb. Es hat sich dieses lange erhalten, bis das Fischergewerbe sich absonderte und der Bauernstand ersterem die See allein überließ, mit wenigen Ausnahmen.

Beginnen wir bei der Südküste, der mecklenburgischen, so liegt daselbst am Beginn der Einfahrt zunächst das Dorf Klütz, ein nur kleines Dorf, zu dessen Einwohnern sechs Fischerfamilien zählen. Bis zur Travemündung reihen sich eine Anzahl Fischerwohnungen an, welche da und dort versprengt liegen. Von der Travemündung folgen jetzt an der Südküste, durch die West- und die Nordküste entlang, bis zur Einfahrt nach Neustadt, größere Dörfer und zwar zunächst das Dorf Niendorf, ein jetzt sehr besuchter Badeort, wie die anderen diesem sich anreihenden. In Niendorf wohnen meistens 34 Fischer, welche im Sommer auch Badegäste aufnehmen. Dasselbe geschieht in dem jetzt folgenden Dorfe Scharbeutz von den dort wohnenden fünf Fischern und denjenigen, welche ihr Asyl in dem ca. eine halbe Stunde von Scharbeutz entfernten Fischerdorfe Haffkrug haben. In diesem Dorfe wohnen ca. 75 den Fischfang Betreibende. Es folgt das Dorf Sierksdorf mit 11 Fischern und schließt die Reihe hier ab bis zur Stadt Neustadt, in welcher 108 Fischer wohnen. Indeß betreiben den Fischfang von diesen regelmäßig nur 76 bis 80 Fischer, die übrigen fischen unregelmäßig. Außer diesen an der Küste wohnenden Fischern nun leben auch Einwohner der entfernter von der Küste liegenden Ortschaften vom Fischfang. So z. B. in dem Dorfe Grömitz, ca. eine halbe Stunde landeinwärts, 18 Fischer.

In der Nähe gelegen ist Kellenhusen und das Dorf Dahme mit 18 Fischern. Diese befischen meistens einen großen, mit der Ostsee allerdings in Verbindung stehenden zum Kirchdorfe Grube gehörenden See, den Grubersee. Die Fischer haben diesen See gepachtet und liefert derselbe gute Ausbeute. Durch die große Sturmfluth im Jahre 1872 erlitten die armen Fischer während mehrerer Jahre bedeutenden Schaden. Die See hatte die Dämme durchbrochen und war in den See getreten. Nach ca. acht Tagen, zu welcher Zeit ich diese Gegend bereiste, um einmal die kolossalen Verwüstungen, welche das Wasser angerichtet, anzuschauen, fand ich tausende von Fischen, Barsche, Hechte, Weißfische, selbst Dorsche, in den jetzt wieder trockenen Gräben und auf dem flachen Lande liegen, welche bei dem so rasch folgenden Zurücktreten der Wasserfluth an's Land geworfen waren und hier verendeten.

Außer den Fischern der erwähnten Dörfer benutzen auch die Travemünder die Bucht und stellen ein Kontingent von durchschnittlich bis 70 Fischern. Hienach ergibt sich, daß ca. 340 Fischer ihren Erwerb in der Bucht suchen.

Betrachtet man nun den Flächenraum, den die Bucht den Fischern bietet, wenn gleich manche in die offene See gehen, so ist deren Zahl immer eine sehr große. Die Bucht beginnt mit vier Seemeilen Breite, verschmälert sich allmählig bis auf eine Seemeile bei einer Länge von etwas über vier Seemeilen.

Bedenkt man nun, daß diese Fläche von 340 Fischern, wenn auch nicht von allen regelmäßig, befischt wird, so liegt es auf der Hand, daß für den Einzelnen durchschnittlich der Fangertrag kein großer sein kann. Doch rufen gewisse Verhältnisse etwas günstigere Resultate hervor. Diese liegen darin, daß nämlich die Dahmer Fischer mit ihren Netzen den Grubersee befischen, die Ostsee nur mit Setznetzen. Die Haffkruger und Niendorfer gehen weiter in die See hinaus bis zur Bucht von Wismar und nur die Neustädter beschränken sich auf die Bucht. Sie haben jetzt im Betriebe ca. 1000 Dorschkörbe (gegen frühere 1,800), 800 Buttnetze, 100 Krabbenkörbe, einige Aal- und Forellennetze, zwölf Heringswaden für je vier Mann, gegen frühere fünfzehn für je acht Mann, sechs kleinere für je zwei Mann.

Gefangen werden im Winter und Sommer Barsch, Butt, Dorsch, Hechte, Rothaugen und andere gewöhnliche Fische. Der Fang der Forellen beginnt im Herbste und währt bis zum Februar, während zur Sommerzeit große Mengen von Krabben gefangen werden. Mit dem Monate Februar beginnt der Heringsfang, bei gelindem Winter schon früher, da als-

dann zeitiger einzelne Züge dieser Thiere eintreffen; doch wird der Hauptfang von benanntem Monate an gemacht. Während dieser Zeit ist der Hauptverdienst mit den frischen und geräucherten Heringen zu erzielen und rechnet der Fischer auf den guten Heringsfang bedeutend. Wenn der Hering die Bucht wieder verlassen, so richtet sich das Augenmerk allein auf die anderen Fische und beim Morgengrauen sieht man bereits den Fischer zu seinen ausgesetzten Netzen fahren, um dieselben aufzunehmen. Dieser Fang währt während des Sommers und wenn die See eisfrei, auch während des Winters. Außer dem Goldbutt und Graubutt werden vereinzelte Steinbutt, Seezungen und Glattbutt gefangen, doch liefert die Sommerzeit namentlich Goldbutt. Der im Sommer gefangene Dorsch, Sommerdorsch, wird in den Bädern sehr geschätzt von den Gästen, doch liebt ihn der Küstenbewohner nicht so sehr, da sein Fleisch weich ist.

Der Aalfang beginnt im Anfange des Frühjahrs, endet im November. Der Aal wird wie der Hering in den vorhandenen Räuchereien der Fischer zum Verkaufe verwerthet.

Im Monat Mai erscheint in größerer Menge der sogen. Hornfisch in der Bucht, wird reichlich gefangen und trotz seiner Gräten gekocht, sowie geräuchert gerne gegessen. Die Hornfische erscheinen in dieser Zeit, um in der Bucht zu laichen, verschwinden aber schon wieder im selbigen Monate.

Den Fischern liefert die Neustädter Bucht in guten Jahren eine mannigfache und reichliche Beute, doch schwankt der Fang namentlich seit der letzten 10 bis 12 Jahre sehr, da dieselben mit wenigen Ausnahmen einen Ertrag lieferten, über den die Fischer, als Durchschnittsertrag, klagen. Daß eine allgemeine Abnahme der Fische in der Bucht stattfindet, steht fest und möchten wir zwei Hauptmomenten die Ursache zuschreiben. Erstens der großen Zahl Fischer, welche diese Fläche befischen. Zweitens der schädlichen Wirkung des Fanges mit Grundnetzen, welche weniger von den Neustädtern als von anderen Fischern betrieben wird. Welche Menge schöner Brut und schöner Nahrung wird durch diese Fischerei zu Grunde gerichtet! Der augenblicklich erzielte Erfolg kann keinen Ersatz hiefür bieten. Ich kann mich nicht befreunden mit dieser Fangart im beschränkten Fangterrain.

Möge der vergangene Sommer den Fischern meiner Vaterstadt Neustadt ein segensreicher geworden sein.

IV. Vereinsnachrichten.

1. Auszug aus dem Jahres-Berichte des Kreis-Fischereivereins von Mittelfranken für 1885.

Die Zahl der Mitglieder des Vereins ist während des Jahres 1885 von 327 auf 354 gestiegen. Von diesen 354 Mitgliedern bilden 33 den Fischereiverein des Altmühlthales, 40 den Orts-Fischereiverein Fürth, 47 den Orts-Fischereiverein Hersbruck, 57 den Orts-Fischereiverein Nürnberg, 60 den Orts-Fischereiverein Schwabach, die übrigen 117 Mitglieder gehörten keinem Ortsverein an. Im Anfang des laufenden Jahres hat sich auch für Weissenburg ein Orts-Fischereiverein gebildet und dem Kreisfischereiverein angeschlossen.

Das Interesse für die Förderung der Fischzucht im Kreise ist im Allgemeinen ein lebendiges, und entwickeln mehrere der Ortsvereine sowohl durch anregende Belehrung ihrer Mitglieder in Versammlungen als durch Beschaffung geeigneter Fischbrut eine sehr anerkennenswerthe Thätigkeit. Auch bricht sich allmälig die Ueberzeugung Bahn, daß man in der Trockenlegung von Weihern viel zu weit gegangen ist, und werden deßhalb jetzt hie und da im Kreise nicht nur frühere Weiher wieder gefüllt, sondern auch neue Weiher angelegt und mit Fischen besetzt, was wir im Interesse der Fischerei, nicht minder aber auch im Interesse des allgemeinen Wasserhaushaltes freudigst begrüßen können.

Angekauft wurden vom Kreisverein

2,000 Stück Bachforellenbrut zum Einsetzen in den Arrabach bei Wassertrüdingen,
2,000 „ Bachforellenbrut zum Einsetzen in den Rüblingsbach bei Baudenbach, B.-A. Neustadt a/A.,
2,000 „ Karpfenbrut }
1,000 „ Aeschenbrut } zum Einsetzen in die Fischwasser des Bez.-Amts Hilpoltstein,
20,000 „ Aalbrut zum Einsetzen in die Altmühl, Wörnitz, Sulz und andere Fischwasser.

Weitere 20,000 Stück Aalbrut wurden dem Kreisverein in sehr dankenswerther Weise durch den deutschen und bayerischen Fischereiverein zur Besetzung von Donauzuflüssen gratis übermittelt.

Auf eigene Rechnung wurden angeschafft:

vom Fischereiverein des Altmühlthales:	2850	Stück	Zuchtkrebse,
„ Ortsfischereiverein Schwabach:	6000	„	Aalbrut,
	3000	„	Forellenbrut,
	2000	„	Aeschenbrut,
	800	„	Karpfenbrut,
„ „ Hersbruck:	5000	„	Forellenbrut,
„ „ Fürth:	3000	„	Aeschenbrut,
	2000	„	Schleihenbrut,
	200	„	Karpfensetzlinge,
„ „ Nürnberg:	4000	„	Aeschenbrut und
	3000	„	Forellenbrut.

Außer den aufgeführten Anschaffungen wurde für Vereinsmitglieder und auch für Personen, welche dem Verein nicht angehören, geeignete Fischbrut vielfach vermittelt.

Bezüglich der Entwickelung von in den Vorjahren eingesetzter Aalbrut liegen sehr erfreuliche Erfahrungen vor. An verschiedenen Stellen der Altmühl und der Wörnitz wurden nämlich in letzter Zeit Aale gefangen, die ein Gewicht bis zu 1 Kilogramm erreicht hatten. Sonach ist nicht mehr zu zweifeln, daß die Aale auch in den genannten Flußgebieten, in denen sie früher ganz fehlten, sehr gut fortkommen und bleibt nur zu hoffen, daß auch die natürliche Vermehrung dieser Thiere auf keine allzu großen Hindernisse stoßen möge.

Ueber die im Jahre 1884 in die Altmühl eingesetzten Zuchtkrebse lauten die Nachrichten verschieden. Im oberen Altmühlgebiet bei Leutershausen und Herrieden sollen dieselben bald abgestorben, in der unteren Altmühl bei Eichstätt sollen sie gesund geblieben sein. Unter diesen Umständen wird es sich empfehlen, von einem weiteren Einsetzen von Zuchtkrebsen in die Altmühl für die nächste Zeit abzusehen, weil sonst der sogenannten Krebspest immer wieder neue Nahrung geboten werden würde.

Um einen besseren Schutz der Fischwasser gegen Fischereifrevel herbeizuführen, werden nach Beschluß des Kreisvereins seit Anfang des Berichtsjahres an diejenigen, welche einen Fisch- oder Krebsfrevler so zur Anzeige bringen, daß dessen Bestrafung erfolgt, Prämien aus der Vereinskasse bezahlt, und zwar für die Anzeige eines bei Tage abgefaßten Fischfrevlers 3 ℳ. und für die eines bei Nacht beim Fischfrevel Betroffenen 5 ℳ.

Zu Prämien für erlegte Fischotter hat der Landrath von Mittelfranken auch für das Jahr 1885 wieder 600 ℳ. bewilligt. Ausbezahlt wurde von diesen Mitteln im Jahre 1885 für 78 erlegte Fischotter 468 ℳ.

Im Jahre 1882 gelangten 75, im Jahre 1883 nur 63, im Jahre 1884 aber 95 erlegte Fischotter bei der kgl. Kreisregierung von Mittelfranken zur Anzeige und wurde deren Erlegung mit je 6 ℳ. prämiirt. Die Klagen der Fischereiberechtigten über die Verheerungen dieser gefräßigen und mordgierigen Fischräuber dauern in zum Theil verstärktem Maße fort und ist deshalb dringend zu wünschen, daß die der Otterplage gegenüber durch den bayerischen Landes-Fischereiverein unter Zustimmung aller Kreisvereine erbetene Abhilfe, nach welcher neben den Jagdherren auch die Fischereibesitzer und Pächter durch Gesetz das Recht erhalten sollen, Fischotter, Reiher, Kormorane, Fischaare, Taucher Eisvögel und Wasseramseln ohne Schußwaffen zu tödten und zu behalten, in Bälde gewährt werde, damit der Vertilgungskrieg gegen die genannten Fischfeinde in größerem Umfange und mit besserem Erfolge geführt werden kann.

Eine sehr erfreuliche Förderung hat die pflegliche Behandlung der Fischwasser neuerdings erfahren durch die am 1. Januar 1885 in Kraft getretene Landes-Fischereiordnung, über deren lokale Ergänzungen in den Ortsvereinen sowie in drei Ausschußsitzungen des Kreisvereins eingehende Berathungen gepflogen wurden. Den bekannt gegebenen Anträgen und Wünschen ist die kgl. Regierung durch Erlaß der Kreis-Fischereiordnung vom 17. März 1886 in dankenswerthester Weise entgegengekommen.

2. Elsässischer Fischereiverein.

Am 24. Oktober fand zu Straßburg die diesjährige Generalversammlung des elsässischen Fischereivereins statt. Dieselbe war von etwa 50 Mitgliedern besucht. Unter den Anwesenden befanden sich Bürgermeister Back, Oberregierungsrath und stellvertretender Bezirkspräsident Geiseler, Ministerialrath Frhr. v. Bibra, die Sektionspräsidenten des Fischereivereins: Scheurer von Colmar, Köhren von Mülhausen, Julius Schlumberger von Gebweiler, Baron Karl v. Dietrich von Niederbronn; Vereinspräsident Professor Dr. Jössel, die beiden Schriftführer Major a. D. v. Müllenheim-Rechberg und Rechtsanwalt Mechling. Der Vereinspräsident erstattete einen kurzen, sehr interessanten Bericht über die Leistungen des Vereins seit seines nunmehr 6jährigen Bestehens. Es sind darin hervorzuheben die zum Schutze der Fischerei durch den Verein erlangten Gesetze, die Anlage von Laichplätzen für natürliche Fischzucht, die Verlegung von Schonzeiten, Prämien für Tödtung von der Fischerei schädlichen Thieren (Fischottern und Fischreiher), sowie Prämien für Protokolle wegen Fischereifrevel u. s. w. Der zweite Gegenstand der Tagesordnung: Erneuerung des Antrages an den Landesausschuß, betreffend Befugniß der Gemeinden zur ausschließlichen Verpachtung der Fischerei in ihren Gemarkungen, sowie auch der dritte Gegenstand der Tagesordnung, betreffend Abänderung des Artikel 2 des Beschlusses des Bezirks-

präsidenten des Unterelsaß vom 21. März 1885 zu § 15 der Verordnung vom 12. Februar 1883 und deren eventuellen Folgen, und anknüpfend daran der Antrag auf Abänderung des § 3 Artikel 5 des Gesetzes vom 15. April 1829 mittelst Vorlage an den Landesausschuß, fanden die einstimmige Zustimmung der Versammlung. Der vierte Gegenstand der Tagesordnung: Entgegennahme von Anträgen Seitens der Vereinsmitglieder, gab Veranlassung zur Besprechung der bestehenden Schonzeiten. Es wurde hiebei bemerkt, daß die Schonzeiten diesseits des Rheins mit denen jenseits desselben nicht zusammenträfen und den Berufsfischern des Elsaß hiedurch Schaden erwachse. Anderseits wurden Stimmen laut für Verlängerung der bestehenden Schonzeiten oder Schaffung solcher für einzelne Fischarten. Auf Antrag des Präsidenten wurden die Mitglieder, welche Aenderungen betreffs der Schonzeiten wünschten, ersucht, diese Wünsche dem Vorstande schriftlich einzureichen, damit dieselben beim allenfallsigen Erlasse eines neuen Fischereigesetzes, wenn möglich, Berücksichtigung finden könnten. Direktor Haack von der Fischzuchtanstalt in Hüningen hielt hierauf einen längeren, interessanten Vortrag über: „Wie können wir unseren Gewässern größere Erträge abgewinnen?“ Er hob darin hervor, daß in Folge der Trockenlegung von Gewässern und der Korrektion der Flüsse, sowie in Folge der oft schädlichen Abwasser der Fabriken der Fischreichthum in den Gewässern, wie er in früheren Jahrhunderten bestanden, nicht mehr zu erreichen sei. Die künstliche Fischzucht biete große Vortheile, das Maß der Hoffnungen auf dieselbe dürfe indeß nicht überschritten werden. Den Gewässern seien nur größere Erträge abzugewinnen, wenn die richtigen Fische an den richtigen Orten eingesetzt und gepflegt würden. Für die Gewässer in der Niederung eigneten sich die Karpfen und für die Vogesenbäche die Forellen. Redner hatte in Gefäßen einsommerige Karpfen im Gewichte von 1 Pfund und Zander im Gewicht von etwa ½ Pfund mitgebracht, zeigte diese den Versammelten und hob alsdann die Vortheile der beiden Fischarten hervor. Redner erntete am Schlusse seiner Rede von der Versammlung allgemeinen Beifall.

Die nächstjährige Generalversammlung des Vereins soll zu Münster im Ober-Elsaß abgehalten werden.

V. Vermischte Mittheilungen.

Künstliche Fischzucht. In diesem Blatte ist schon mehrfach des im Salzkammergute gelegenen Fuschlsees Erwähnung geschehen mit Rücksicht auf den dort einheimischen Saibling, welcher an Güte, Wachsthum und Schönheit von keinem anderen übertroffen wird, und der auch im Schliersee eingesetzt wurde und daselbst nicht minder gedeiht, wie in seiner Heimath. Eine Salmoniden-Gattung — die Coregonen — kam im Fuschlsee bisher überhaupt nicht vor. Vor vier Jahren aber wurde vom Seeherrn eine Parthie Eier der Maduemaräne erworben, dahin befördert und in Apparaten aufgelegt. Das ausgebrütete kleine Fischvolk wurde in den See verbracht und dieses im darauffolgenden Jahre wiederholt. Die Aussicht auf ein günstiges Resultat dieses Versuches war mit Rücksicht auf die in diesem Wasser befindlichen Räuber, als Rutten, Bürschlinge, Hechte, dann Seeferchen und den stark vertretenen Saibling, äußerst gering; desto überraschender gestaltete sich der Erfolg. Im verflossenen Sommer wurde nämlich vom Ufer aus auf Köderfische geangelt, woselbst sich in der Nähe des Schilfes ein beträchtlicher Schwarm kleiner Fische herumtrieb. Auf den ersten Wurf fing sich zur Freude und Erstaunen des Anglers eine Maduemaräne im Gewichte von ¼ Pfund, die selbstverständlich nach näherer Besichtigung wieder in das Wasser gegeben wurde. Der zweite Wurf war von demselben Resultate begleitet, und überzeugte sich der Angler, daß dieser Schwarm Fische nur aus Maduemaränen bestand. Diesen freudigen Erfolg der künstlichen Fischzucht glaubte Berichterstatter denen nicht vorenthalten zu dürfen, die sich für die Hebung der Fischzucht interessiren und welche namentlich an der Möglichkeit, auch Coregonen auf künstlichem Wege zur Vermehrung und Einbürgerung zu bringen, etwa gezweifelt hatten. Es steht nunmehr die Thatsache fest, daß wenigstens in einem der zahlreichen Seen des Salzkammergutes die so viel gerühmte Maduemaräne vertreten ist, auf deren Vermehrung nunmehr angesichts dieses Erfolges um so größere Sorgfalt verwendet werden wird.

Fischzucht in Berneuchen. Mr. W. J. Silk, Fischzüchter des Marquis of Exeter, holte von Berneuchen bei Hrn. v. d. Borne ab: 1400 Black Bass von 1866, 22 ditto von 1885, 10 ditto von 1884, 21 Streichkarpfen, 1500 junge Karpfen, 3 Goldorfen, 3 Goldschleien.

Aalfang in der Donau. — Schädlichkeit der Turbinen. Das „Württembergische Wochenblatt für Landwirthschaft" schreibt unterm 31. Oktober: „Schon seit einigen Jahren beobachten die Fischer in der Umgegend von Scheer bei Riedlingen, daß die Zahl der edleren Fische in der Donau sich sichtlich vermehrt habe. Doch verlautete bis jetzt nichts darüber, daß auch Aale zahlreich vorkommen, die in der oberen Donau so gut we unbekannt waren. Vor einigen Tagen wurde nun in Scheer durch besonderen Zufall ein reicher Aalfang gemacht, der darauf schließen läßt, daß dieser Fisch in größerer Menge in unserer Donau vorkommt. In der Papierfabrik zu Scheer wurde in der Nacht vom 23. bis 24. Oktober, während die Donau sichtlich zunahm, eine Störung der einen kleineren Turbine bemerkt, die immer langsamer, endlich kaum mehr halb so schnell, wie normal, sich drehte. Das Werk wurde zum Stehen gebracht und es fand sich, daß eine große Anzahl Aale zwischen das Leitrad und das Laufrad der Turbine gekommen und so dieselbe zum Theil verstopft hatten. Die Fische lagen in diesem engen Raume rings um die Turbine dicht aufeinander; einige davon, welche noch nicht ganz hineingeschlüpft waren, konnten noch lebend herausgebracht werden, die andern mußten zerschnitten und stückweise entfernt werden. Im Ganzen wurden so etwa 40 Pfund Aale gewonnen, worunter Exemplare von 1 m Länge und 4 Pfund Schwere waren. Auch am Rechen wurden noch einige dieser seltenen Fische herausgezogen. Es ist klar, daß diese Fische von oben her — mit dem Hochwasser — kamen. Auffallen muß es daher, daß von ihrem Vorhandensein früher nichts bekannt war und besonders, daß ihre Aufwärtswanderung, die früher (im Sommer ?) stattgehabt haben muß, nirgends bemerkt worden ist.

Fischfang in der Elbe. Um dem Unwesen der Angelfischerei in der Elbe thunlichst zu steuern, sowie um den berechtigten Interessen der Innungsfischer entgegen zu kommen, hat das Königliche Ministerium des Innern auf mehrere Eingaben des Sächsischen Fischereivereins verordnet, daß bezüglich der innerhalb der Amtshauptmannschaft Pirna liegenden Elbstrecke für dieselbe fernerhin nur noch Fischkarten mit der Erlaubniß zum Angeln ausgegeben werden sollen, und daß auf diesen, jedes Jahr zu erneuernden Karten ausdrücklich bemerkt werden wird: „für das Fischen mit der Angel". Auch sollen diese Angelkarten nur an solche Personen zu den bisherigen Bedingungen abgegeben werden, von welchen ein Mißbrauch oder sonstige Unzuträglichkeiten nicht zu befürchten sind. An Unmündige, Lehrlinge oder Gewerbsgehilfen sollen Fischkarten aber überhaupt nicht gegeben werden. Anlangend die Elbstrecke innerhalb des Bezirkes der Stadt Dresden, so sollen von 1887 ab zwar auch noch Angelkarten unter den bisherigen Bedingungen für diese Strecke ausgegeben werden, jedoch mit der ausdrücklichen Beschränkung, daß bei der Ausübung des Angelns die Benutzung von Kähnen und sonstigen Fahrzeugen untersagt ist, von den Uferstrecken aber, von denen aus das Angeln betrieben werden darf, das rechte Elbufer zwischen der Albert- und Marienbrücke, sowie das linke Elbufer zwischen der Albertbrücke und dem unteren Ende der Quaianlage, gänzlich ausgeschlossen bleibt. Außer den bisher dazu berufenen Organen werden in Zukunft aber auch die Wasserbaubeamten angewiesen, die Fischerei innerhalb der oben bezeichneten Stellen mit zu überwachen, und liegt außerdem dem Rathe zu Dresden ein Antrag vor, daß die Wohlfahrtspolizei innerhalb des Dresdener Stadtgebietes mit der Aufsicht über das Angelwesen betraut werde.

(Sächsische landwirthschaftl. Zeitschrift.)

VI. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Zur Hochseefischerei. Die Erträge derselben beziffern sich pro Jahr nach einer 1884 aufgenommenen Zusammenstellung für nachfolgende Ortschaften, wie folgt: Für Berufsfischer in Teufelsbrück auf 4,300 *M.*, in Mühlenberg auf 27,000 *M.*, in Blankenese auf 316,000 *M.*, in Elmshorn auf 12,000 *M.*, in Husum auf 4,500 *M.* Für Gelegenheitsfischer: Insel Amrum auf 1,800 *M.*, Insel Föhr auf 750 *M.*, Insel Sylt auf 1,800 *M.*, Insel Röm auf 250 *M.* Die Gesammt-Einnahme dieser Ortschaften aus jenem Fischfange beträgt jährlich 397,900 *M.* E. B.

Hamburg, den 23. Oktober. (Die Einfuhr von Austern.) Wie die Bezugswege der importirten Waaren sich im Laufe weniger Jahre ändern, kann man an der Einfuhr der Austern bemerken, welche früher zum großen Theil aus den schleswig'schen Austerngründen nach Hamburg gelangten. Jetzt findet die Einfuhr der Mehrzahl der Austern aus Holland statt und haben auch die Vereinigten Staaten mit der Zeit einen großen Antheil an dem Import erhalten:

	1872:		1885:	
von Altona	6'507,000	Stück	46,000	Stück
per Altona—Kieler Bahn .	5'454,100	„	246,000	„
von Großbrittanien . . .	31,742	„	—	„
von den Verein. Staaten . .	—	„	1'367,000	„
von den Niederlanden . . .	—	„	574,000	„
per Venloer Bahn	—	„	4'047,000	„
Uebrige Einfuhr	46,500	„	6,000	„
Zusammen	12'039,342	Stück	6'286,000	Stück.
Werth:	850,890 ℳ.		605,470 ℳ.	

Man sieht auch aus diesen Zahlen, wie luxuriös man im „Gründerjahr" lebte und wie sehr die Einfuhr jenes Artikels zurückgegangen ist. E. B.

Rendsburg, 23. Oktober. Der heutige Markt war, wie der letzte und vorletzte, ein ziemlich lebhafter. Von auswärts waren Butte, Aale, Schollen, Barsche, Dorsche angelangt. Die Preise waren mit denen der letzten Wochen gleich. Butte 10 bis 30 ₰ per Stück, bei größerer Zahl entsprechend wohlfeiler. Schotten 25 ₰ per 1/2 Kilo. Aale 40 ₰, Barsche 40 ₰, Hechte 40 bis 50 ₰ Brachsen 30 bis 50 ₰ per 1/2 Kilo. W. L.

Neustadt a. d. Ostsee (Holstein), 19. Oktober. Die Herbstfischerei ist bis dahin noch keine sehr lohnende, da der Heringsfang noch nicht begonnen und der Buttfang fast aufgehört hat. Auch an Krabben wird wenig mehr gefangen, und ist nur der Aalfang ein recht lohnender. Diese werden im ungeräucherten Zustande, sogen. grüne Waare, mit 40 bis 50 ₰ per 1/2 Kilo, geräuchert mit ℳ. 1.30 per 1/2 Kilo bezahlt. Geräucherte Heringe und Sprotten werden von auswärts zugeführt. Der Dorschfang ist noch gering und liefert kleine Waare, per Stieg 70 und 80 ₰. Butt werden zu 70 bis 80 ₰ per Stieg verkauft. Einzeln gefangene Lachs werden für 80 ₰ per 1/2 Kilo nach Hamburg gesandt. W. L.

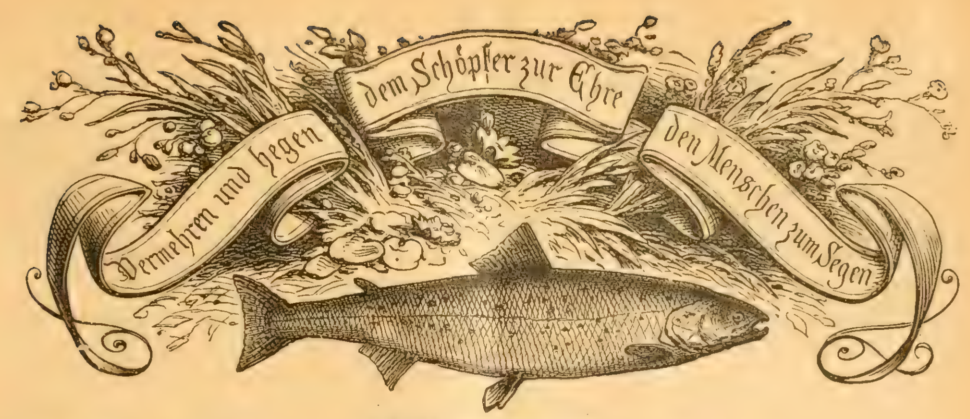
Marne, 15. Oktober. Der Ertrag des Aal- und Buttfanges in den Prielen der hiesigen Nordseewatten war in den letzten Wochen ein geringer, dagegen der Krabbenfang stets noch sehr lohnend, so daß der Versandt noch immer fortgesetzt wird und im Monat September die Höhe von 15,000 Kilo erreichte. Da sich die jetzt gefangenen Thiere durch besondere Größe und guten Geschmack auszeichnen, werden sie sehr gesucht W. L.

Klippfisch und Stockfisch auf dem Weltmarkte. Nach einer Berechnung in der norwegischen Fischereistatistik vom Jahre 1880 wurden in den Jahren 1872 bis 1878 alljährlich im Mittel nicht weniger als 153,6 Millionen Stück gesalzene und getrocknete Kabeljaue auf den Weltmarkt gebracht, von denen 50 bis 75 auf einen Zentner gingen; 124,5 Millionen davon waren Klippfische, d. h. erst gesalzene und dann getrocknete Fische, und 28,5 Millionen Stockfische, d. h. ungesalzene getrocknete Fische; letztere kommen ausschließlich aus Norwegen. Die wichtigsten exportirenden Länder sind Norwegen mit jährlich 63,6 Millionen (davon 35,1 Mill. Klippfische und 28,5 Mill. Stockfische), Canada mit 36,3 Mill. und New-Foundland mit 33,5 Mill. Stück. Der Rest wird aus den Vereinigten Staaten, Island, Frankreich, Schottland und Holland ausgeführt. Unter den Ländern, welche Klippfische und Stockfische einführen und konsumiren, stehen natürlich die katholischen Länder in erster Linie, allen voran Spanien, mit jährlich 37,9 Millionen Stück, und Westindien mit 37,7 Mill. Ihnen folgten Italien und Oesterreich mit zusammen 18,4 Mill., Brasilien mit 12,5 Mill., Portugal mit 8,8 Mill. und Großbritannien und Irland mit 7,1 Mill. Stück jährlich. Die übrigen 31 Millionen vertheilen sich auf Schweden, Holland, die Vereinigten Staaten, Südamerika, Deutschland, Dänemark, Rußland, Finnland, Belgien u. a. Etwa 60 Prozent der Gesammtmenge verzehrt Europa und gegen 40 Prozent Amerika. Der Gesammtwerth der von Norwegen ausgeführten Klippfische und Stockfische berechnet sich nach den in den Ausfuhrhäfen gezahlten Preisen für die Jahre 1866 und 1881 im Durchschnitt jährlich auf 19 Mill. Kronen oder 21 Mill. Mark. Nimmt man für den aus anderen Ländern exportirten Klippfisch dieselben Durchschnittspreise an, so würde sich als durchschnittlicher Werth der jährlich auf den Weltmarkt kommenden Klippfische und Stockfische eine Summe von mehr als 70 Millionen Mark ergeben. Obwohl die Berechnung dieser Zahl natürlich ungenau ist, gibt uns dieselbe doch eine gute Vorstellung von der großen Bedeutung, welche ein einziger Seefisch, der Kabeljau, für den Menschen besitzt. (Mitth. d. Hochseefischerei-Sektion.)

Wallfischfang. Nachrichten aus Dundee besagen, daß der diesjährige Fang in Davis Sund bei Grönland schlecht ausgefallen ist und daß außerdem die Zahl der Unglücksfälle in diesem Jahre ganz besonders groß gewesen sind, indem nicht weniger als drei Fangfahrzeuge aus Dundee verloren gingen. E. B.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Julius v. Staudinger in München.
Kgl. Hof-Buchdruckerei von E. Mühlthaler in München.
Für den Buchhandel zu beziehen durch **Christian Kaiser** in München.

Die nächste Nummer erscheint am 20. November 1886.



Allgemeine Fischerei-Zeitung.

Erscheint monatlich zwei- bis dreimal. Abonnementspreis: jährlich 4 Mark. Bestellbar bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Für Kreuzbandzusendung 1 Mark jährlich Zuschlag.

Neue Folge der Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Inserate die zweispaltige Petitzeile 15 Pfennige. — Redaction und Administration, Adresse: München, Sendlingerstr. 48/2 l.

Organ für die Gesammtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischerei-Vereine;
in Sonderheit
Organ der Landesfischerei-Vereine für Bayern, Sachsen, Baden &c.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen Fischerei-Verein.

Nr. 28. München, 20. November 1886. **XI. Jahrg.**

I. Bekanntmachung.

Die Prämiirung von Fischbrut-Anstalten betreffend.

Unter Bezug auf unsere Bekanntmachung vom 9. April d. J. (Landw. Wochenblatt Nr. 16) bringen wir zur Kenntniß, daß wir den nachgenannten Besitzern von Fischbrut-Anstalten die beigesetzten Geldprämien bewilligt haben und zwar dem

Forstverwalter Ostner in Meßkirch . . . . 100 M.
Bezirksrath Theodor Armbruster in Wolfach . . . . . . 100 M.
Privaten W. Riedel in Heidelberg . . . . 100 M.
Oekonomen Emil Betz auf dem Sulzbacherhof, Amt Weinheim 50 M.
Fischereipächter Joh. Böhler in Obermünsterthal, Amt Staufen 50 M.
" Sigmund Heyd in Zizenhausen, Amt Stockach 40 M.
" Martin Weber in Bollschweil, Amt Staufen . . 40 M.
Gemeinderath Friedrich Heer in Grafenhausen, Amt Bonndorf 25 M.

Karlsruhe, den 27. Oktober 1886.

Großherzogl. Badisches Ministerium des Innern.
(gez.) **Turban.**

II. Oberpfälzische Perlfischerei-Ordnung.

Die k. Regierung der Oberpfalz und von Regensburg, Kammer des Innern, erläßt auf Grund des Art. 126 Abs. 1 Ziff. 1 des Polizeistrafgesetzbuches vom 26. Dezember 1871, über Zeit und Art der Perlfischerei, nachstehende oberpolizeiliche Vorschriften.

§ 1. Die Perlfischerei darf nur in den Monaten Juni und September und auch während dieser Zeit nicht vor Sonnenaufgang und nicht nach Sonnenuntergang ausgeübt werden.

§ 2. Der Beginn der Perlfischerei, die zu fischende Strecke und die damit beauftragte Person sind vom Fischereiberechtigten vorher der Distriktspolizeibehörde anzuzeigen.

§ 3. Ein und dieselbe Strecke eines Perlgewässers darf, nachdem sie abgefischt ist, vor Ablauf von 5 Jahren nicht wieder auf Perlen gefischt werden.

§ 4. Wer in Perlgewässern nach Perlen fischt, ohne selbst der Berechtigte oder Pächter des betreffenden Gewässers zu sein, oder sich in Begleitung eines solchen zu befinden, hat sich gegenüber den Organen des Polizei- und Sicherheitsdienstes durch einen schriftlichen Ausweis zu legitimiren.

Dieser von dem Fischereiberechtigten oder Pächter auszustellende Ausweis hat Vor- und Zuname, Alter, Stand und Wohnort des Betreffenden, dann Art und Zeitdauer der ertheilten Erlaubniß, sowie die Bezeichnung der Strecke des Perlgewässers zu enthalten und ist von der Ortspolizeibehörde des Wohn- und Aufenthaltsortes des Fischereiberechtigten oder Pächters gebührenfrei zu bestätigen.

§ 5. Die Perlmuscheln dürfen nur zum Zwecke der Perlgewinnung gehoben werden.

§ 6. Die Oeffnung der Muscheln hat mit größter Schonung für die Muschelthiere zu geschehen. Es darf hiebei lediglich die hiefür gebräuchliche Zwinge (Perlschlüssel) benützt werden, deren Breite nicht mehr als $1\frac{1}{2}$ cm betragen darf. Insbesondere ist die Oeffnung der Perlenmuscheln mittels Durchschlagen derselben oder Durchschneiden der Schließmuskeln verboten.

§ 7. Die geöffneten Muscheln müssen, soferne die Thiere in denselben nicht abgestorben sind, nach der Untersuchung sofort wieder ins Wasser zurückgesetzt werden. Ausgehobene unreife Muscheln, welche roth oder braun durch den Mantel scheinen, sind ununtersucht in das Wasser zurückzubringen.

§ 8. Die vorstehenden oberpolizeilichen Vorschriften treten mit dem Tage der Verkündigung im Kreisamtsblatte in Kraft.

Uebertretungen derselben werden nach Art. 126 des Polizeistrafgesetzbuches vom 26. Dezember 1871 mit Geld bis zu 60 M. oder mit Haft bis zu 14 Tagen bestraft.

Regensburg, den 20. April 1886.

Kgl. Bayer. Regierung der Oberpfalz und von Regensburg, Kammer des Innern.

(gez.) **von Pracher,** Präsident.

III. Der Aalfang in Flüssen und Bächen.

(Schluß.)

III. Eine interessantere Fangweise ist unstreitig die mit dem **Aalkegel,** auch **Pödder-** oder **Paarloth** genannt. Es ist dies ein hohler Bleikegel, ungefähr 3 Zoll hoch, unten 2 Zoll breit. Nahe am unteren Rande ist er mit vier bis fünf Löchern versehen, so groß, um eine starke Kordel durchzulassen. An der Spitze trägt der Kegel einen feststehenden Ring, der meist gleich mit angegossen wird. Das Ganze wiegt ungefähr $\frac{1}{2}$ Kilogramm (Fig. 1). Vor Allem sammle sich der Angler einen gehörigen Vorrath von Regenwürmern, am besten Thau-, roth- oder blauköpfige Marschwürmer, welche man gut reinigt, um ihnen allen erdigen Beigeschmack zu nehmen. Nun nimmt man ungefähr 2 Ellen oder auch $1\frac{1}{2}$ Meter starken Wollengarns, an dessen einem Ende eine dünne Strick- oder Stopfnadel mit feiner Seide recht fest angewunden wird. Diesen Wollfaden führt man mittelst

der Nadel vom Kopf bis zum Schwanze durch so viele Würmer hindurch, bis der Faden ganz voll gereiht ist und wie ein langer Regenwurm aussieht. Dieser lange Regenwurmfaden wird nun um die vier Finger einer Hand so gewickelt, daß er einen dicken Knäuel bildet, dessen beide Enden festgeschlungen werden. Das so entstandene Knäuel binde man mit etwas Bindfaden derartig zusammen, daß keine Schlinge davon lose über eine andere herabhängt. Dieser Köder ist anfänglich etwas mühsam zu machen und ungefähr so groß, wie eine Faust. Mittelst eines starken Bindfadens wird er dann durch die Löcher an dem Aalkegel fest angebunden.

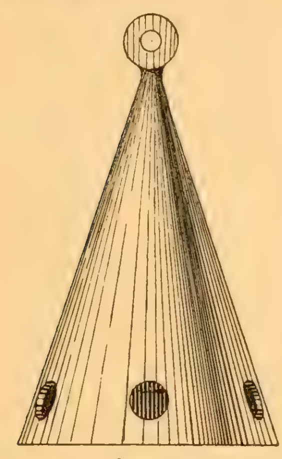


Fig. 1.

In Italien befestigen die Aalfischer diesen Kranz von Regenwürmern unmittelbar über dem Bleikegel, so daß er wie eine Perlenschnur rings um denselben herabhängt. Diese Art bietet den Vortheil, daß die Regenwürmer beim Senken des Kegels auf steinigem Boden nicht so gequetscht werden, wie es bei ersterer Befestigungsmanier allerdings leicht möglich ist. Es erübrigt noch eine 7—10 Fuß lange Stange, die nach oben sich bis zu $^1/_2$ Zoll Durchmesser verjüngt, am Griffende aber noch etwa $1^1/_2$ Zoll Durchmesser hat. Am oberen dünnen Ende ist ein starker Eisen- oder Messingring festgemacht, durch welchen eine 3—4 Meter lange starke dreidrähtige Hanfschnur läuft, die am Ringe des Aalkegels festgebunden wird. Etwas (1 Fuß) oberhalb des Griffendes der Stange kann man eine Art hölzerner Rolle anbringen oder auch zwei Schraubenköpfe, worauf die überflüssige Schnur aufgewickelt werden kann.

Zur Anwendung dieses Fanggeräthes benützt man ein Boot oder einen Kahn und legt solches Fahrzeug an einer ruhigen Stelle, in 4—6 Fuß Wassertiefe, auf irgend eine Weise, an zwei Pfählen ꝛc. möglichst fest. An einem Ende des Bootes sitzend, läßt man nun so viel Schnur längs der Stange von der Rolle ab, daß, während der Aalkegel den Grund berührt, die Stangenspitze eben nur dicht über der Oberfläche des Wassers ruht. Nun hebt man den Aalkegel etwa 2—3 Zoll vom Grunde herauf, was ja leicht an der Schnur über Wasser abzuschätzen ist, läßt den Köder dann wieder sinken und wiederholt dieses Senken und Heben ungefähr alle 1—2 Minuten. Liegt das Boot vollkommen ruhig im Wasser, so macht sich der Biß eines Aales deutlich bemerkbar durch die Bewegung der Stange. Fühlst Du einen Biß, so hebe rasch, um so schneller, als Du Dich der Oberfläche näherst, den Köder, aber ohne im geringsten abzusetzen und ja nicht ruckweise, aus dem Wasser und schwinge den Aalkegel über den Rand in's Boot, wo dann die Aale abfallen und mit leichter Mühe gefangen werden, besonders, wenn man Vorsorge getroffen, im Fahrzeuge eine, wenn auch dünne, Schichte Sand auszubreiten. Mit ihren zahlreichen kleinen Zähnen bleiben nämlich alle sich am Köder anbeißenden Aale in dem Wollgarne fest hängen und eben hierauf gründet sich die ganze Fangweise. Hanffaden oder seidene Schnur zum Aufreihen der Regenwürmer zu nehmen, ist unpraktisch, da sich die Aale an solchen bei weitem nicht so gut festhängen und bei der geringsten Unterlassungssünde beim Herausheben des Aalkegels sehr leicht wieder in's Wasser zurückfallen.

Dieser Fang findet meist Nachts*) in den Frühlings- und Sommermonaten und vorzüglich in größeren Gewässern statt; er ist von allen hier angeführten Methoden nach den Nachtschnüren die ertragreichste und auch bei Tage lohnend. Man fischt besonders bei heißem Wetter in nicht zu großen Tiefen und außerhalb der Strömungen. Gewässer, welche mit der See in Verbindung stehen, besonders innerhalb des Bereiches von Ebbe und Fluth, geben die meiste Beute, vorzüglich aber zur Zeit der Ebbe.

IV. Eine weitere Manier (Fig. 2—4), welche deswegen sehr wichtig und beachtenswerth ist, weil sie die einzige sein dürfte, um große Aale auch bei hellem Tage zu fangen, wird mit einer **geköderten Nadel** ausgeführt. An Stelle eines Angelhakens fungirt nämlich

---

*) Was aber z. B. nach der Bayerischen Landes-Fischerei-Ordnung verboten ist. D. Red.

eine kurze, starke Nadel, so wie sie die Schneider zum Ausnähen der Knopflöcher brauchen oder auch eine solche, wie sie die Segelmacher benützen. Diese Nadel soll nicht über 4 Centimeter lang sein und von der Spitze muß man 1—1 1/2 Millimeter abbrechen. Sie hat dann gerade die gehörige Stärke und bleibt noch genügend scharf für ihre Bestimmung. Mehrere Meter Peitschenkordel, welche auf einem gewöhnlichen Handroller aus Holz aufgewunden sind, dienen als Schnur, falls man die Ausgabe für die gleiche Länge einer guten geklöppelten Seiden- oder auch Hanfschnur sparen will. Ein 9—10 Fuß langer Zweig von Hasel- oder Rothweidenholz wird als Ruthe genommen; man biegt deren Spitze mittelst einer Spagatschnur zwischen der Spitze selbst und der Mitte der Ruthe im ungefähren Drittel eines Kreises ein. Statt dieser Einbiegung kann man auch einen 1 1/2 Fuß langen, hinreichend starken, gebogenen Kupfer- oder Messingdraht verwenden, den man am dünneren Ende eines Stockes, nach Umständen auch des Spazierstockes, gut befestiget. Ein solcher Draht ist schon deshalb vorzuziehen, weil er sich recht fein zuspitzen läßt, wodurch der Regenwurm bei der Einführung in verschiedene Aallöcher nicht so schnell unbrauchbar wird.

Das Anwinden der Nadel an die Peitschen- oder eine andere gute Schnur geschieht, indem man das Ende der Schnur so an und auf die Nadel legt, daß es noch ca. 2 Millimeter von dem Nadelöhre entfernt bleibt und nun dieses Stück vom Oehr an mit stark gewichster Seide bis zur Mitte der Nadel fest — Windung dicht an Windung — umwindet, so daß schließlich die Schnur von der Mitte der Nadel frei herabhängt. Also ist die eine, dünnere Hälfte der Nadel bis zur Mitte ganz frei, von der anderen dickeren Hälfte aber nur die oben vorgeschriebenen 2 Millimeter vom Oehre ab. (Fig. 2.) Die Köderweise selbst ist ver-

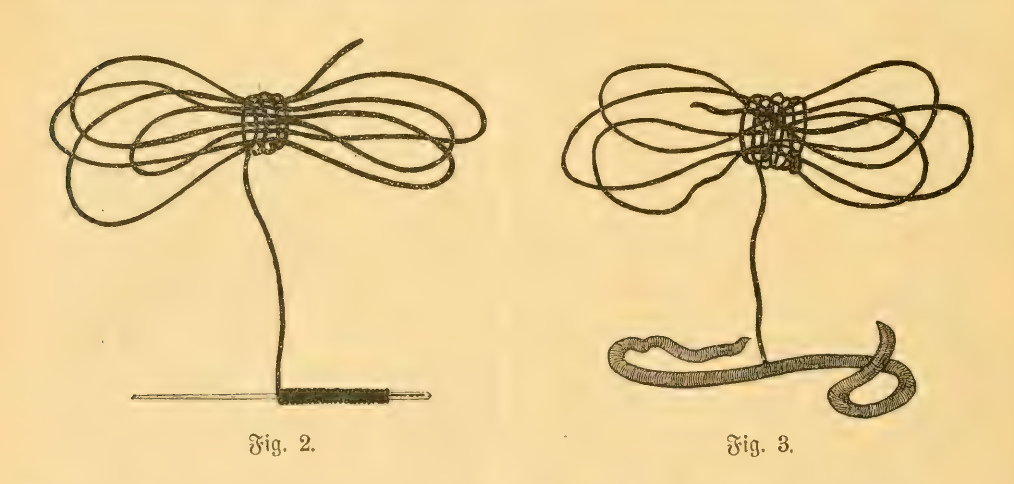


Fig. 2. Fig. 3.

schieden. Man fährt entweder a) mit dem dicken Ende der Nadel in den Schwanz des Wurmes ein und bis nahe zum Kopfe herauf; dann zieht man den Wurm soweit zurück, daß die ganze Nadel vollkommen bedeckt ist — die Schnur hängt also vom Schwanze herab und der Kopf wird dem Aal vorgehalten —; oder b) man verfährt in umgekehrter Weise, wo dann der lebhaft sich schlängelnde Schwanz in die Aallöcher präsentirt wird. Auch in der Mitte des Wurmes kann man mitunter die Nadel mit ihrem dicken Ende einführen und zwar so weit zum Kopfe herauf, daß auch die Nadelspitze in die gemachte Oeffnung eintritt; dann bringt man die Nadel im Wurme so weit nach dem Schwanze zu, daß die Schnur gerade an der Mitte der Nadel aus der gemachten Oeffnung mitten im Wurme herabhängt. (Fig. 3.) Es liegen diese Köderweisen ganz im Belieben des Anglers. Nur sehe man darauf, daß der Wurm möglichst wenig verletzt wird und sich lebhaft windet und schlängelt; außerdem muß man ihn durch einen frischen ersetzen. Die Würmer seien zu diesem Verfahren überhaupt stets wohl in Moos &c. &c. gereinigt und zähe. Frisch gegrabene erdige Würmer werden kaum jemals von großen Aalen genommen und brechen auch gewöhnlich sehr leicht beim Anködern.

Diese Fangweise empfiehlt sich während des Frühlings und Sommers bei niedrigem Wasserstande. Dann liegen große Aale in Uferlöchern nahe unter der Oberfläche des Wassers, zwischen den Brettern, welche an den Seiten der Mühlengerinne, der Stauwerke, hölzerner Wehre oder an Holzbrücken, Schleusen, Werften u. dgl. angebracht sind, auch unter und zwischen großen Steinen, an Mühlenteichen u. s. w., wo man sie oft mit hervorgestrecktem Kopfe nach Beute lauernd bemerkt. Diese Löcher haben oft die Größe von Rattenlöchern, sind aber auch viel kleiner und nur die Erfahrung lehrt sie nach und nach erkennen. Der Aal wühlt sich nämlich im Sand oder Schlamm, sobald er sich sattgefressen, immer wieder einen neuen Kanal mit zwei Oeffnungen, aus welchem Kopf und Schwanz herausschauen. Bei zu hoher oder zu niedriger Temperatur gräbt er sich noch tiefer ein. Mitunter läßt sich die Anwesenheit von Aalen aus den Luftblasen vermuthen, die zeitweise aus solchen Löchern aufsteigen; man sagt dann „der Aal kocht".

Mit der beköderten Nadel fischt man nun von einem Kahne oder durch Waten im Wasser in der Weise, daß man den leicht an die Spitze der Ruthe oder besser des Drahtes gesteckten Wurm in jedes Loch, in jede Spalte, die man unter dem Wasser sieht, hält und so den allenfalls anwesenden Aalen mundgerecht macht, während man aus der linken Hand die hiezu erforderliche Schnur gleichzeitig nachläßt. (Fig. 4.) Den Köder läßt man mindestens zwei bis drei Minuten im Loche. Ist ein Aal darin und geneigt, den geköderten Wurm zu nehmen oder nach der Fischersprache „abzuziehen", so fühlt man schon deutlich genug, wie der Wurm in's Loch hineingezogen wird. Er fällt dabei natürlich von der nur leicht besteckten Ruthen- oder Drahtspitze herab. Nun lasse man die ja bereits lose Schnur ganz frei, damit der Aal nicht im Geringsten gehindert wird, gebe ihm zwei bis drei Minuten Zeit zum Verschlingen und zerre dann einmal ziemlich scharf. Die armirte Nadel legt sich dadurch in seiner Kehle oder im Magen querüber. Man braucht dann nicht mehr weiter heftig zu ziehen, sondern halte nur die Schnur straff gespannt; der Aal wird bald zum Vorschein kommen und sich aus dem Wasser in Sicherheit bringen lassen, zu welchem Behufe man ihn am Besten in einen mit Wasser gefüllten, im Kahne stehenden oder über die Schulter gehängten Fischbehälter wirft, wenn man ihn lebend erhalten will, nachdem man mittelst eines Sperrholzes und Auslösen der Nadel den Aal befreit hat. Es ist dies aber häufig nicht möglich, wenn er zu tief geschluckt hat und die Nadel im Magen steckt. Dann bleibt nichts übrig, als ihn zu tödten. Oft sieht man sich zur Habhaftmachung der Aale auch genöthigt, irgend ein Brett oder sonstiges Hinderniß loszumachen, ein Loch zu erweitern u. dgl. — Jenes Verfahren wiederholt man nun nach Belieben, indem man immer einen neuen Wurm auf die Nadel ködert. Zu empfehlen ist die Mitnahme einer vollständig armirten Reservenadel mit Schnur, um etwaigen Zufällen (durch Brechen der einen Nadel oder Reißen der Schnur) sofort begegnen zu können und im Fange, der ein wirklich unterhaltender und aufregender genannt werden darf, nicht aufgehalten zu sein. Diese Nadelangel, — welche ich auch schon in Nr. 9 des Jahrganges 1880 der „Bayerischen Fischerei-Zeitung" des Näheren beschrieben — kann man auf die angeführte Weise ebenso auf die sich gleich den Aalen gerne in Uferlöchern 2c. 2c. aufhaltenden Rutten (Quappen, Trüschen) erproben, wie überhaupt zum Fange von Aiteln, Barben, Brachsen. Sie ist ein in dieser Beziehung noch viel zu wenig gewürdigtes Werkzeug, obwohl ihre Anwendung nur geringe Uebung erheischt und der Beachtung werth wäre.

Fig. 4.

V. Eine für den Sportsmann weniger wichtige Fangart für Aale ist die mit Uferrollern, wozu man ein Bodenblei und unterhalb desselben noch einen Meter Schnur mit vier bis fünf Hacken, jeder 15 bis 20 Centimeter vom andern entfernt, braucht. Der Köder ist der gleiche wie bei Nachtschnüren: kleine Fische, abgezogene Froschkeulen,

große Thauwürmer, Egel, kleine Krebse, nackte Schnecken u. s. w., und kann man eine beliebige Anzahl Roller gleichzeitig überwachen. Viele Aale werden auch mit dem Aalspeer harpunirt, welchen man an hiezu geeigneten Orten, an denen Aale zu vermuthen sind, zwischen Wasserkräutern oder auch auf weichem Sand- und Schlammboden in Flüssen und Teichen einstößt, am Besten jedesmal zweimal nacheinander in's Kreuz.

Belustigend ist auch der Fang mit Erlenreisig. Man bindet sich große Bündel aus solchem Reisig, mit verschiedenen Zwischenräumen bis zur Größe eines Handgelenkes. In der Mitte dieser Bündel wird ein schwerer Stein befestigt, welcher jedes Reisigbündel auf den Grund ziehen muß. Oben wird ein leichtschwimmendes Stück Holz oder Brettchen angemacht, damit man die Stelle gleich findet, wo das Bündel versenkt ist, was natürlich nur an den Lagerplätzen der Aale geschieht, wenn man solche weiß. In die Bündel gibt man anlockende Köder: grüne Erbsen, kleine todte Fische, Stückchen Thierkadaver 2c. 2c. In der Nacht verkriechen sich nun viele Aale in die Bündel. Früh Morgens, wenn es noch graut, befährt man mit einem Kahne den Platz, hebt ein Bündel um das andere an der Leine in stetigem Zuge herauf und schnellt das Bündel, sobald man damit über Wasser ist, in den Kahn, wo dann eine ziemliche Anzahl Aale verschiedener Größe den Erlenbunden entlaufen werden. Kommt man nicht vor Tagesanbruch an die Stelle, so ist es nutzlos, die Bündel zu heben, da die Aale sich sämmtlich wieder daraus entfernt haben.

Bei dieser Gelegenheit bemerke ich, daß das Grundködern (Ankörnen) bei den Aalen von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist. Alte erfahrene Fischer empfehlen hiezu besonders grüne Schotenerbsen, Hanf, bis zum Zerplatzen weich gekocht und unter grüne Erbsen gemischt, halbgekochte reife Erbsen, alle Würmer, Schnecken, Larven.

Als Kuriosa für die Angelfreunde muß ich noch erwähnen, daß der Aal, so unruhig er auch ist, sich beim Anfassen mit einem groben wollenen Handschuh ziemlich beruhigt, ebenso mit einem seidenen Tuche und auch, wenn man Eisen auf ihn legt. Ein großer Aal von 10 bis 12 Pfund besitzt soviel Stärke, daß er einen menschlichen, nicht zu starken Arm zerbrechen kann. Zum Troste unserer Hausfrauen und Köchinnen, denen es immer unangehm ist, einen Aal umzubringen, will ich schließlich mittheilen, daß sie es unterlassen können, den oft noch dazu lebendigen Aal mittelst Nagels oder Gabel an den Küchentisch anzuheften, um ihm so die Haut abzuziehen. Man setzt die Aale, wenn solche noch leben, am Besten in einen Eimer 2c., schüttet etwas Essig und Kochsalz hinzu und deckt das Gefäß schnell mit etwas Schwerem zu. Nachdem die Aale einige Male blitzschnell in diesem Behälter umhergefahren, sind sie nach Umfluß einer halben Minute sicher todt. Läßt man sie noch etwas in der Kochsalzlösung stehen, so wird die Haut geléeartig und die Aale können nun ausgenommen und zubereitet werden und sind viel schmackhafter, als wenn ihnen die Haut abgezogen worden wäre. Will man dann die Haut nicht mitessen, so kann man sie bei Tische abblättern. Den armen Thieren aber bei lebendigem Leibe die Haut abzustreifen, ist jedenfalls unnöthig und höchst grausam.

Möchten meine Zeilen über den Aalfang nicht einem zu kritischen Maßstabe unterstellt werden! Ich schrieb sie hauptsächlich im Hinblicke auf die seit einer Reihe von Jahren in unserem Donaugebiete bethätigten Aussetzungen von Aalbrut, welche in manchen Flüssen sicher bald ein verstärktes Auftreten erwachsener, speisefähiger Aale erwarten lassen. So wurden im Laufe dieses Sommers hier in der Donau in der Nähe des Schlachthauses zwei hübsche Aale an der Angel — freilich nur zufällig — gefangen, und auch von anderwärts hört man hie und da solche Fänge. Diese Zufälligkeiten auf eine rationelle Fangweise der Aale hinzuleiten, sollte der Zweck meiner Anleitung sein. **Fr. Weiß.**

IV. Vereinsnachrichten.

1. Die Gründung des Fischerei-Vereins für Vorarlberg.

Feldkirch in Vorarlberg, am 4. Oktober 1886.

Der Fischerei-Verein für Vorarlberg konstituirte sich am 27. Juni ds. Js. Der damalige provisorische Obmann, k. k. Bezirkssekretär Michael Loacker, lud u. A. hiezu den I. Präsidenten des Deutschen Fischerei-Vereins, den Herrn preuß. Kammerherrn von Behr aus Schmoldow ein

und hatte die Freude, am Vorabende des genannten Tages nicht nur diesen Herrn, sondern auch folgende Herren: aus Baden den großherzogl. Ministerialrath Buchenberger von Karlsruhe, aus Bayern den königl. Oberstlandesgerichtsrath Dr. Julius Ritter von Staudinger von München und aus der Schweiz den eidgenöss. Oberforstinspektor Coaz von Bern begrüßen zu können. Ihnen würde sich auch Herr Regierungsdirektor von Rüdinger aus Stuttgart angeschlossen haben, wenn nicht dringende Regierungs-Geschäfte diesen Herrn verhindert hätten; einen freundlichen Gruß mit dem Segenswunsche, daß unser Unternehmen gedeihe, brachte von ihm Herr von Behr. So standen Vertreter aller Uferstaaten des schönen Bodensee's, welche eben eine Rundreise am See vollendet hatten, dem jüngsten der dortigen Fischerei-Vereine gleichsam als Taufpathen zur Seite.

Zu Ehren dieser Gäste versammelten sich am Abend des 26. Juni im Hôtel „zum englischen Hof" in Feldkirch außer den Herren des Gründungscomité's noch die Herren: Med. et Chir. Dr. Max Birnbaumer, Josef Heim, Redakteur der „Feldkirchener Zeitung", Josef Peer, k. k. Hauptzollamtsverwalter, Josef Tiefenthaler der bekannte Fischzüchter, und der Eingangs genannte prov. Obmann, auch noch der Herr k. k. Bezirkshauptmann Arthur Meusburger, der Bürgermeister der Stadt Feldkirch, Herr Arnold Ganahl, die Herren k. k. Gymnasialprofessoren Zösmair, der Geschichtsforscher Vorarlbergs, Hugo Schönach, Lehrer der Naturgeschichte, und der Herr Präsident der Handels- und Gewerbekammer, Karl Ganahl, mehrere Großindustrielle u. A. Nach einer kurzen, herzlichen Begrüßung von Seite des prov. Obmannes ergriff Herr von Behr das Wort. Er drückte seine Freude über die Gründung eines Fischerei-Vereines in Vorarlberg aus und betonte, daß so nunmehr die Uferstaaten des Bodensee's getreu der Devise des erhabenen Kaisers von Oesterreich, viribus unitis, zum Segen der angrenzenden Länder das Fischereiwesen pflegen.

Herr Oberstlandesgerichtsrath von Staudinger hob den Werth einer rationellen Fischzucht hervor, sprach über das Wirken des Bayerischen als des ältesten Fischerei-Vereines von Deutschland und gab den Anwesenden ein Bild über die Fischerei-Verhältnisse Bayerns, wie Herr von Behr ein solches über ganz Deutschland dargestellt hatte.

Herr Oberforstinspektor Coaz sprach über die Fischerei-Verhältnisse der Schweiz. Die drei Herren drückten sich sehr günstig aus über den in den Statuten des neuen Vereines fixirten Zweck: Förderung der rationellen Fischzucht im Bodensee, Rhein und den Binnengewässern durch Belehrung und Beschaffung von Apparaten, Eiern und Brut von Edelfischen, dann Anlagen von Wegen für Wanderfische &c.

Herr Bezirks-Sekretär Loacker betonte Namens des Gründungscomité's, daß, wenn auch der gute Wille nicht fehle, der neue Verein doch in materieller Hinsicht noch nicht in der Lage sei, nach allen wünschenswerthen Richtungen helfend einzugreifen, daß derselbe übrigens die Interessen des Bodensee's nicht aus dem Auge lassen werde, wie dies schon in seinen Statuten begründet sei, wenn er auch sich verpflichtet halte, vorerst namentlich die einheimischen Binnen-Gewässer mit der an der Geburtsstätte verbleibenden Gebirgsforelle zu bevölkern. Loacker betonte ferner, daß für den Bodensee sehr viel gewonnen würde, wenn es dem Wanderfische „Seeforelle", in Vorarlberg „Rheinlanke", auch „Illanke", je nachdem er im Rhein oder in der Ill getroffen wird — ermöglicht werde, seinem Wandertriebe zu folgen, hinauf zu steigen bis in die Gebirgsbäche, um dort im reinen Wasser seinen Laich abzulegen und so auf natürliche Weise seine Fortpflanzung zu sichern. Zu diesem Zwecke sei jedoch die Anlage von Fischpässen am Stauwehr in in der Aach bei Kennelbach und am Hochwuhr in der Ill bei Feldkirch unerläßlich; hiefür benöthige man aber Geld und wieder Geld und abermals Geld! In Anwesenheit des I. Präsidenten des Deutschen Fischerei-Vereines dürfe er — Loacker — es nicht unterlassen, die Bitte auszusprechen, daß der Deutsche Fischerei-Verein behufs Anlage der erwähnten Fischpässe, was hauptsächlich nur im Interesse der Bodensee-Fischerei geschehe, seine hülfreiche Hand auch in materieller Beziehung bieten möge. Herr von Behr sicherte es nach Möglichkeit zu.

Am anderen Tage, den 27. Juni 1886, fand die konstituirende Versammlung statt, welche die vorgenannten Herren des Auslandes wiederum mit ihrer Anwesenheit beehrten. Sie fand in dem altehrwürdigen Magistratssaale statt und war von 60 Personen besucht. Eine für den Anfang immerhin schätzbare Zahl. Doch werden dem neuen Vereine noch manche Enttäuschungen nicht erspart bleiben, da das volle Verständniß für die Sache im Lande in weitere Kreise noch nicht gedrungen zu sein scheint. Der prov. Obmann, Bezirks-Sekretär Loacker, eröffnete die Versammlung mit dem Ersuchen, in dem Augenblicke, in welchem eine so hochwichtige, kulturhistorische Aktion beginne, des Landesvaters zu gedenken und einzustimmen in ein dreimaliges Hoch auf Se. Majestät den Kaiser Franz Josef I., was von allen Anwesenden auf das Feurigste geschah. Hierauf erhielt das Wort Herr Bürgermeister Arnold Ganahl. In der ihm eigenen, ausgezeichneten Weise begrüßte er Namens der k. k. Stadt Feldkirch die liebwerthen Gäste aus dem benachbarten Auslande, welche schon so große Fortschritte auf dem Gebiete der Fischerei gemacht und als leuchtende Beispiele dem jungen Verein zum Muster dienen und zur unentwegten Nachahmung aneifern. Er begrüßte die Einheimischen, die, wenn auch in relativ geringerer Zahl als man gehofft hatte, doch aus allen Theilen des Landes herbeigekommen und sicheren Gewähr bieten, daß auch im Lande Vorarlberg ein Verein gedeihe, der so schöne Tendenzen verfolge.

Nach dieser Begrüßung ertheilte der Vorsitzende das Wort dem Herrn Präsidenten des Deutschen Fischerei-Vereins, von Behr auf Schmoldow. Dieser schilderte in längerer Rede den hohen wirthschaftlichen Werth der Fischereipflege im Allgemeinen und der künstlichen Fischzucht im Besonderen und besprach namentlich die Nothwendigkeit, für die im Bodensee heimischen

Seeforellen ganz besonders in Vorarlberg, Liechtenstein und Graubünden zu sorgen. Denn es sei doch allgemein bekannt, daß die Seeforellen in den Quellen und Bächen des Oberlandes geboren werden und wenn sie in denselben eine Zeit lang gelebt haben, sich dem Bodensee zuwenden, zu großen Thieren heranwachsen, wieder in erstere zurückkehren und dort gefangen werden. Für Seeforellen also und deren künstliche Zucht, resp. künstliche Eierbrütung bitte er um Berücksichtigung. Redner schildert nun die hiezu erforderlichen und dienlichen Maßnahmen eingehend. Als einen weiteren schönen Zweck eines Fischerei-Vereins bezeichnet Redner, die öffentliche Meinung des Landes für sich zu gewinnen, auf daß das Rechte überall und zur rechten Zeit geschehe. Er begrüße es daher lebhaft, daß angesehene Persönlichkeiten aus allen Theilen des Landes, sowie von der Stadt Feldkirch selbst sich eingefunden hätten und dadurch ihr Interesse für den Verein bekundeten. Gerade dieses Interesse sei von großem Werthe, wenn man auch nicht verlangen könne, daß jeder künstliche Fischzucht treibe. Unter dem Volke gelte es zunächst vor allem die Fischer von Profession zu gewinnen. Diese seien stille Leute, wollten von Neuerungen nicht viel wissen, trauten auch nicht recht. Aber wenn sie fühlen, daß speziell die gebildete Klasse Interesse für die Sache hat, dann komme sehr rasch auch ihr Zutrauen. Nachdem Redner noch die Beziehungen zur Fabrikindustrie besprochen und in dieser Hinsicht die Nothwendigkeit eines besonnenen, friedlichen Ausgleichs in Bezug auf die Wasserbenützung betont, und sodann auch über die Nothwendigkeit und Nützlichkeit der Herstellung von Fischleitern sich verbreitet hatte, wünschte er zum Schlusse dem jungen Vorarlberger Vereine, daß er sich an seine älteren Brüder in Oesterreich anschließe und gleiche Ziele verfolge, wie die Vereine in der Schweiz und in Deutschland, und daß er damit lebe und blühe zum Vortheile des Landes.

Herr Oberforstinspektor Coaz aus Bern bespricht hierauf die nachbarlichen Beziehungen zur Schweiz und empfahl eine herzliche und zweckmäßige Pflege derselben.

Herr Oberstlandesgerichtsrath Dr. von Staudinger aus München knüpfte an die Thatsache an, daß er vor zwei Jahren die Ehre hatte, bei der internationalen Fischereikonferenz in Wien Vorsitzender der Sektion für's Donaugebiet zu sein. Bei dieser Gelegenheit hätten sich dort so viele freundliche Beziehungen zwischen Bayern, Deutschland und Oesterreich-Ungarn angesponnen, daß er derselben hier ausdrücklich gedenken müsse. Er habe schon damals wiederholt betont und anerkannt, wie sehr es noth thue, daß gerade Vereine als Verbindungsglied zwischen der großen Staatsmaschine und dem Volke die Thätigkeit auf dem Gebiete der Fischzucht fördern und festigen helfen. Ein einzelner Verein sei aber nicht im Stande, alles zu thun, sondern jeder bedürfe helfender Freunde. Jeder solle auch seinem Nachbar die Hand reichen. Von dieser Gesinnung getragen, habe er die Ehre im Namen des Bayerischen Landes-Fischerei-Vereins den lieben Vorarlberger Nachbarn freundlichst die Hand zu bieten.

Herr Ministerialrath Buchenberger aus Karlsruhe besprach namentlich die auf dem Bodensee gemeinsamen Interessen. Diese ließen es freudig begrüßen, daß auch in Vorarlberg ein Fischerei-Verein in Bildung begriffen ist. In Baden habe man seit langen Jahren die Erfahrung machen können, daß die Staatsbehörden allein auch beim besten Willen gerade auf dem Gebiete der Fischereipflege und -Zucht verhältnißmäßig nur wenig zu erreichen vermögen, wenn sie nicht durch eine über das ganze Land sich verzweigende Vereinsorganisation unterstützt werden, in der neben gewerbsmäßiger Fischerei auch uneigennützige Männer sich befinden, welche die Interessen der Fischzucht vertreten, für sie bis in die letzten Winkel des Landes wirken und bis zu den äußersten Bächen ihre Thätigkeit entfalten. So nothwendig die Existenz der Vereine für die Staatsorgane sei, so müßten doch auch Erstere sich des Wohlwollens der Staatsbehörden erfreuen und darauf sehen, daß seitens dieser ihnen amtlich unter die Arme gegriffen werde. Dem neuen Vereine werde, wie Anderen auch, die vielleicht trübe Erfahrung nicht erspart bleiben, sehen zu müssen, daß die Interessen der Fischzucht manchmal in Konflikt gerathen mit anderen privaten und öffentlichen Interessen der Landwirthschaft, Industrie, Gewerbe, Uferschutzbauten gegen Ueberschwemmungen u. s. w. Die Fischzucht müsse da manchmal mit ihren Wünschen und Anträgen unterliegen. Auch bei solchen Erfahrungen dürfe man aber den Muth nicht verlieren, nicht mißmuthig werden, sondern müsse unbeirrt auf dem Wege fortschreiten.

Nach diesen einleitenden Reden wickelte sich die programmmäßige Tagesordnung namentlich durch die Wahlen der Vereinsorgane und andere geschäftliche Angelegenheiten ab. Als Vorstand des Vereins wurde Herr Dr. med. Max Birnbaumer, prakt. Arzt in Feldkirch, gewählt.

Die Vorarlberger haben ihre Kräfte zur Verwirklichung der Wiederbevölkerung ihrer schönen Gebirgsbäche, zur Bereicherung des Bodensee's und zur Schaffung eines internationalen Nutzens eingesetzt. Der Segen des Himmels sei mit ihren Bemühungen wie bis jetzt so fortan!

Der Verein zählt nach einem zweimonatlichen Bestande 240 Mitglieder und wird hoffentlich nach einem Jahre 1000 zählen. Darum mit Gott, mit schaffensfrohen und unterstützenden Männern zum Ziele!

2. Provinzial-Fischerei-Verein für Westphalen.

Hocherfreulicher Weise fand die Gründung eines solchen am 22. Oktober 1886 in Anwesenheit und unter Mitwirkung des Präsidenten des Deutschen Fischerei-Vereins, Herrn von Behr-Schmoldow, statt. Der Verein hat seinen Sitz an dem jedesmaligen Wohnsitze des Vorsitzenden. Als Vorsitzender wurde gewählt der Ehrenamtmann Herr von Dücker in Menden. Indem wir uns eingehenden Bericht vorbehalten, senden wir einstweilen herzlichen Glückwunsch!

3. Verein zur Beförderung der Fischzucht im preuß. Regierungs-Bezirk Kassel.

Am **Montag** den **22. November**, Nachmittags 5 Uhr, findet im Saale des Hotels „Prinz Friedrich Wilhelm" (Ständeplatz) zu **Kassel** die **IX. ordentliche General-Versammlung** statt. Auf der Tages-Ordnung stehen, abgesehen von Rechenschaftsberichten, sonstigen geschäftlichen Mittheilungen, Kassenangelegenheiten und Wahlen, namentlich Berichte und Berathungen über die Ermittelungen wegen Vorkommens von montée (Aalbrut) im Wesergebiet; über die Regelung der Weser-Lachsfischerei, sowie über Verlegung oder Aufhebung bestehender Laich-Schonreviere und deren Befischung.

V. Vermischte Mittheilungen.

Buhnenbauten und Altwasser. Ueber das hochwichtige Thema der Beseitigung jener bekannten Schäden, welche die Flußkorrektionen der Fischerei zufügen und auf deren Minderung man bekanntlich zuerst in Bayern ernstlich Bedacht nahm, veröffentlicht der Verein zur Beförderung der Fischzucht im preuß. Regierungsbezirk Kassel in seinen Mittheilungen, September 1886, Folgendes: „Wegen Oeffnung der durch Parallelbauten in den schiffbaren Flüssen, insbesondere in der Weser, entstandenen sog. Buhnenwässer, in denen notorisch sehr viel Brut und auch größere Fische zu Grunde gehen, ist bei der kgl. preuß. Regierung bezüglicher Antrag und zwar mit Erfolg gestellt worden, wie neuerlich ein Vorstandsmitglied auf der Bereisung der Weser durch die Strombaubehörde, zu der es eingeladen war, sich zu überzeugen Gelegenheit hatte. Es ist eine erhebliche Menge dieser kleinen, seither geschlossenen und vom Hauptwasser abgesperrten Teiche im Flußbett durch 2—3 m weite Oeffnungen, deren Sohle noch 40—50 cm unter dem tiefsten Wasserstande liegt, wieder mit dem Hauptstrom in Verbindung gesetzt und der Rest wird dortselbst ebenfalls in Kürze wieder gangbar gemacht werden. Da vermuthlich auch in anderen Flußläufen solche abgesperrte „Altwasser" vorhanden sind, wird ersucht, dem Vorstand baldmöglichst dieserhalb unter genauer Angabe der Stellen, wo solche sich befinden, Nachricht zugehen zu lassen, damit auch deren Wiederverbindung mit dem Hauptwasser angestrebt werden kann". — Auch in Württemberg regt es sich auf diesem Gebiete unter der Aegide des Herrn Regierungsdirektors von Rübinger von Stuttgart in hocherfreulicher Weise. Nach einem ausführlichen Berichte des „Schwäbischen Fischerblatts" fanden am 4. und 5. Oktober h. Js. amtliche Bereisungen der württembergischen Donau- und Illerstrecke statt unter Beiziehung von Sachverständigen, Fischern und Vereinsmitgliedern zum Zwecke der Beaugenscheinigung der Korrektions- und Altwasserverhältnisse in ihren Beziehungen zur Fischerei. Die Verhandlungen endigten zur Zufriedenheit der Betheiligten.

Speisewerth des Schwarzbarsches und Forellenbarsches. Herr v. d. Borne-Berneuchen läßt uns folgende freundliche Notiz zugehen: „Es wird Sie interessiren, ein kompetentes Urtheil über den Werth der amerikanischen Barsche für die Tafel zu hören. Ich habe dem Hoflieferanten Sr. Maj. des Kaisers, Herrn Kommerzienrath Borchardt in Berlin, der als Kenner ersten Ranges allgemein gilt, zwei Mal mehrere Schwarzbarsche und Forellenbarsche mit der Bitte, sie zu kosten und sich gutachtlich darüber zu äußern, gesendet, und zwar einmal geschlachtet und einmal lebend. Herr Borchardt fand das Fleisch vorzüglich, etwas mehr blättrig, wie das der Bachforelle und ebenso wohlschmeckend wie dieses. Er stellt letzteres, was den Wohlgeschmack betrifft, keineswegs höher. Er fand, daß das Fleisch des Forellenbarsches etwas derber, das des Schwarzbarsches etwas zarter wie das der Bachforelle ist; ferner, daß der Forellenbarsch hinreichend widerstandsfähig sei, um ihn in geschlachtetem Zustande auf weite Entfernungen zu versenden, während der Schwarzbarsch lebend in die Küche kommen müsse, wenn sein Fleisch volle Würdigung finden solle. Herr Borchardt hat die Fische sowohl gebacken wie blaugekocht getostet, und gibt ihnen in der letzteren Art zubereitet den Vorzug."

Unterricht in der künstlichen Fischzucht. Mit diesem Unterricht wurde bei der Kreisackerbauschule in Landsberg a./L. am 12. November 1886 für die diesjährige Saison wieder begonnen. Große Verdienste darum erwirbt sich der bekannte Fischzüchter Herr Banquier Alois Schmidt in Landsberg.

Forellen in Karpfenteichen. Herr Rittergutsbesitzer Werner-Wangotten schreibt über Haltung von Forellen in Karpfenteichen Folgendes: „Von meiner Bachforelle, die sich in allen Teichen vollkommen acclimatisirt hat, kann ich nur Günstiges berichten. Der Versuch, die Forelle an Stelle von Hechten in Karpfenteichen zu halten, hat sich auch in diesem heißen Sommer glänzend bewährt, denn hiefür spricht Folgendes: Ein fruchtbarer Teich von 7/8 ha Größe wurde in diesem Frühjahre mit 280 Stück Satzkarpfen und 55 Stück 12—18 cm langen Forellen besetzt. Dieser Teich ergab beim Abfischen 5 1/2 Zentner schöner Speisekarpfen und 54 Stück Forellen, die zum großen Theil schon laichfähig sind. Hiezu bemerke ich ausdrücklich, daß der erwähnte Teich nur bei starkem Regen Drainwasser als Zufluß erhält, in diesem heißen Sommer aber ohne Tropfen Frischwasser blieb, weshalb der Wasserspiegel um ca. 30 cm gefallen war. Das Wasser blühte im Monat Juli so stark, daß es von weitem einen üblen Geruch verbreitete und von Algen ganz hellbraun gefärbt war. Dies als Beweis für die Zähelebigkeit meiner Forellen, die schon von Jugend auf an stehendes Wasser gewöhnt sind". (Ver. d. ostpreuß. Fisch.-Ver.)

Otterhunde. Durch die Güte des Hrn. Wilderich Grafen von Walderdorf ist der Oberpfälzische Kreis-Fischerei-Verein in den unentgeltlichen Besitz zweier sehr werthvoller junger Otternhunde gelangt. Dieselben sind zur Abrichtung dem k. Forstwart Hrn. Doesel in Wölland übergeben worden. Der Kreis-Fischerei-Verein wird seinerzeit weitere Mittheilung über die Verwendung dieser Hunde, Veranstaltung von Otternjagden u. s. w. ergehen lassen.

Otternplage. Herr Alois Schmidt von Landsberg a./L. schreibt uns hierüber am 10. November: „Wie sehr die Otternplage überhand nimmt, geht daraus hervor, daß ich im Laufe zweier Monate 4 Ottern im Eisen fing, und, so weit mir bekannt wurde, dieses Jahr im hiesigen Bezirksamt 19 Ottern vertilgt wurden." Die ersehnte Abhülfe im Gesetzgebungswege wird immer dringlicher!!

Die Ablösung des sog. „Lachsgeldes" in Moorwärder, bei Hamburg, betrifft ein Antrag des Hambuger Senats. Die Gemeinde hat nämlich unter dem Namen „Lachsgeld" eine jährliche Abgabe von 36 M. zu entrichten. Diese bildete früher ein Emolument des Landherrn, ist jedoch seit 1826 der Staatskasse überwiesen. Ueber den Ursprung hat Bestimmtes nicht ermittelt werden können, doch wird vermuthet, daß es sich um eine Gegenleistung für eine früher ausgeübte Fischereigerechtigkeit handelt. Neuerdings hat die Gemeinde den Erlaß dieser Abgabe beantragt. Der Senat führt weiter aus: Wenn hierauf auch nicht eingegangen werden könne, so scheine es doch in Rücksicht auf die Verhältnisse der Gemeinde zu entsprechen, ihr eine nicht zu theuere Ablösung zu ermöglichen. Der Senat empfiehlt deshalb eine Ablösungssumme von 360 M. als einmalige Zahlung. E. B.

Altrömische Fischbehälter. Aus Paris wird berichtet: In Tebessa (Algerien) sind bei einer Erdaushebung zwei wohlerhaltene römische Fischbehälter entdeckt worden. Man steigt zu denselben auf einer Steintreppe hinab; beide Behälter sind durch einen 8 Meter langen und 3 Meter breiten Gang verbunden, dessen Boden eine schöne Marmormosaik zeigt. Dieselbe stellt Götter in natürlicher Größe dar, die auf Seeungeheuern reiten; das Bild ist mit einem anmuthigen Fries umgeben, in welchem alle von den römischen Feinschmeckern geschätzten Thiere zu sehen sind. (Bayer. Kurier.)

VI. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Mannheim, 15. Nov. (Bericht von M. Siebeneck). Hecht per 1/2 Kilo 1,10 bis 1,40 M. Karpfen 0,85 bis 1,10 M. Barben 65 bis 75 ₰. Barsche 70 bis 85 ₰. Aale 1,10 bis 1,25 M. Schleihe 70 bis 80 ₰. Weißfische 20 bis 30 ₰, Schellfische 30 bis 35 ₰. Goldfische 10, 12, 14 und 16 M. per 100 Stück.

Rendsburg, 8. Nov. Zufuhren waren von Eckernförde und dem Norden gekommen sowie aus der Umgegend. Es kosteten kleine Barsch 30 ₰, große 50 ₰, Rothaugen und Pliten 20—25 ₰, Brachsen 30—40 ₰ per 1/2 Kilo, Butte 10—25 ₰ per Stück, Schollen 25 ₰, Hechte 30—40 ₰ per 1/2 Kilo, Dorsch 10—30 ₰ das Stück. W. L

Die Einfuhr Hamburgs an Fischen, frischen und geräucherten, hat in dem letzten Jahrzehnt eine recht erfreuliche Zunahme erfahren. Die tabellarischen Uebersichten ergaben folgendes Resultat der Einfuhr:

1876:

	geräucherte:	getrocknete:	frische Fische:
Gewicht	26,184 Ztr.	42,593 Ztr.	31,001 Ztr.
Werth	1'062,110 M.	1'175,370 M.	1'015,150 M.

1885:

	geräucherte:	getrocknete:	frische Fische:
Gewicht	31,206 Ztr.	67,264 Ztr.	115,364 Ztr.
Werth	1'213,470 M.	1'775,240 M.	3'600,230 M.

In unseren Meeren liegen nach Millionen, welche nur der Hebung durch ein produktiv angelegtes Kapital bedürfen. E. B.

Neustadt (in Holstein), 31. Okt. Die Erträgnisse der Seefischerei bleiben immer noch den Erwartungen nicht entsprechend. Auch die gefangenen Dorsche sind klein und nicht sehr werthvoll, bei sonst guter Qualität. Da die Güte der Butte abgenommen, werden dieselben billiger verkauft. Der Aalfang liefert mittleren Ertrag. Von der jetzt beginnenden Fischerei auf den größeren Teichen verspricht man sich an Karpfen, Schleien u. A. guten Ertrag. W. L.

Eckernförde (Schleswig). Der Ertrag der Fischerei im Monat Oktober betrug 24,000 Wall Sprotten, 800 Wall Häringe, 5000 Kilo Dorsche, 2400 Stieg Butte, 100 Kilo Lachs und 10 Stieg Makrelen, welche sämmtlich gute Preise erzielten. W. L.

Meldorf (Holstein), 29. Okt. Der Krabbenfang hat wegen der anhaltenden kalten und rauhen Witterung eingestellt werden müssen, dagegen ist der Aalfang im Watt und den Binnengewässern ein lohnender. Die Aale werden zur Zeit mit 50—70 ₰ per 1/2 Kilo bezahlt. W. L.

Travemünde, 30. Okt. Im September erzielte nach jetzt festgestellter Aufnahme der Fischfang folgende Resultate. Gefangen wurden Krabben 128 Kilo, Dorsche 202 Zentner, Butte 1172 Stieg, Aale 225 Kilo. Größere Butte kosteten 1,50 bis 2 M., kleinere 70 bis 80 ₰ per Stieg, Krabben 1 M. bis 1,50 M. per 1/2 Kilo. Große Dorsch 7—9 M., kleinere 4—5 M. per Zentner. Aale 60 ₰ per 1/2 Kilo. — Die Schlütinger Fischer fingen in der Niendorfer Bucht (ein Theil der Neustädter Bucht) mit 5 großen Netzen 14,652 Wall Sprotten im Werthe von 8547 M.; auf der Binnentrave mit 3 kleinen Netzen für ca. 500 M. Aale. W. L.

Ellerbeck (Kieler Bucht), 11. Nov. Die Zufuhren an Sprotten waren nicht sehr bedeutend und das Geschäft blieb ruhig. Die Preise für grüne Sprotten blieben auf 1,20 bis 1,80 M. unverändert. Große grüne Häringe wurden mit 4 M. und darüber per Wall bezahlt. Da die Beltfischerei für dieses Jahr geschlossen, so beschränken sich die Zufuhren von auswärts auf Kopenhagen; man hofft auf Zufuhren von Schwalln. W. L.

Aus Emden, 5. Nov. Gestern trafen hier ein der Logger „Dr. Leers", Siemers, von der dritten Reise mit 112 Tonnen, die Logger „Stadt Leer", Freesemann, mit 98 Tonnen und „Minister Dr. Lucius", Janssen, mit 84 Tonnen von der vierten Reise, alle drei ohne Verlust. Es sind nunmehr noch rückständig die Logger „Vorwärts", Egberts und „Stadt Emden", Mohr, beide von der vierten Reise. Ersterer trat dieselbe am 24., letzterer am 29. September an. Mit der Heimkehr des Loggers „Dr. Leers" ist das Gesammtergebniß der diesjährigen dritten Reise auf 3715 Tonnen von 15 Loggern oder im Durchschnitt pro Logger auf 247 2/3 Tonnen angewachsen, gegenüber 3572 Tonnen von 14 Loggern oder im Durchschnitt 255 1/7 Tonnen pro 1885. Das Resultat der ersten, zweiten und dritten Fangreise beziffert sich im Ganzen auf 11,157 oder im Durchschnitt pro Logger auf 743 4/5 Tonnen gegen 10,974 Tonnen im vorigen Jahr. Unter Tonnen sind überall nur solche „Kantjes", d. h. solche Tonnen zu verstehen, welche bei ihrer Ladung nachgefüllt werden müssen. E. B.

Aus Geestemünde, 5. Nov. Der englische Fischerdampfer „Linnet", welcher in den letzten Wochen mehrere Male seinen Fang aus der Nordsee nach hier brachte, wurde von den Herren Bode und Eißfeld angekauft und befindet sich seit Montag für Beider Rechnung auf dem Fischfang in der Nordsee. Der Dampfer ist ein vollständig neues Schiff und seit Juni überhaupt erst in der Fahrt. Es ist dieses jetzt der zweite hiesige Fischerdampfer. E. B.

Aus dem Lande Stormarn, 7. Nov. Die Karpfenfischerei hat in den Teichen in der Umgegend von Trittau, Lütjensee, Grönwold, Hoysdorf u. s. w. begonnen und diesmal einen recht befriedigenden Ertrag geliefert. Große Wagenzüge mit Kübeln, in welchen die Fische sich befinden, passirten in diesen Tagen die Landstraßen, um die Ausbeute der Karpfenfischerei der Stadt Hamburg zuzuführen. Ein solcher Karpfen-Transport will mit großer Vorsicht geleitet sein, da die Fische, wenn sie in den Kübeln zu eng eingeschlossen sind, oder wenn nicht hinlängliche Ventilation im Faß ist, leicht krepiren. Einer der bedeutendsten Karpfenzüchter ist der Mühlenbesitzer Holst in Trittau, dessen Mühlenwerke oberwärts große Teiche in dortiger Waldgegend haben, aus welchen der Mühlenteich bei Wassermangel gespeist wird. E. B.

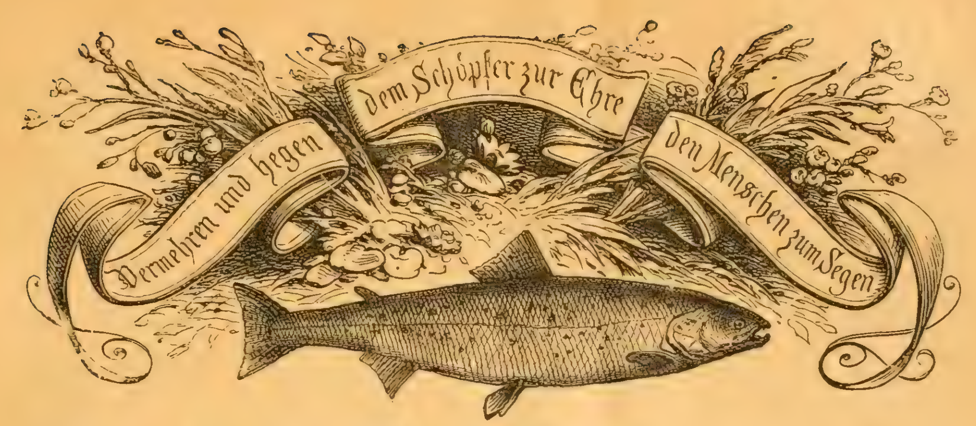
Aus Norderney, 4. Nov. In der Zeit vom 1. bis zum 31. Oktober dieses Jahres liefen in Norderney ein: 725 Schaluppen und brachten an den Markt: 42,500 Stück Schellfische im Gewicht von 27,000 Kilo, 250 Stück Kabliau im Gewicht von 900 Kilo. E. B.

Paris, 11. Nov. Die französische Häringsfischerei, welche in der letzten Zeit so schlecht ausgefallen, fängt jetzt endlich an, mehr befriedigende Resultate aufzuweisen. Zwei Boote von Equihen und Portel und ein Boot von Boulogne haben soeben ungefähr 400 Maß Häringe gefangen. E. B.

Verunglückter Walfischfahrer. Von dem Walfischfahrer „Arctic" wurde am 3. November nach Dundee die Nachricht gebracht, daß die derselben Beschäftigung obliegende Brigg „Catherine" aus Peterhead im Golf von Cumberland im Stiche gelassen werden mußte. Die Brigg war durch das Eis derartig beschädigt worden, daß der Kapitän sie behufs Reparatur aufs Gestade fuhr. Man fand indeß, daß das Schiff nicht mehr seetüchtig war und wurde dasselbe aufgegeben. In der Erwartung, mit einem anderen Walfischfahrer zusammenzutreffen, stach die Bemannung in ihren Booten in See, aber seitdem ist von den Booten nichts gesehen oder gehört worden. Es sind in diesem Jahre fünf schottische Walfischfangfahrzeuge in der Davisstraße verloren gegangen. E. B.

Inserate.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Julius v. Staudinger in München.
Kgl. Hof-Buchdruckerei von E. Mühlthaler in München.
Für den Buchhandel zu beziehen durch **Christian Kaiser** in München.
Die nächste Nummer erscheint am 1. Dezember 1886.



Allgemeine
Fischerei-Zeitung.

Erscheint monatlich zwei- bis dreimal. Abonnementspreis: jährlich 4 Mark. Bestellbar bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Für Kreuzbandsendung 1 Mark jährlich Zuschlag.

Neue Folge der
Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Inserate die zweispaltige Petitzeile 15 Pfennige. — Redaction und Administration, Adresse: München, Sendlingerstr. 48/2 l.

Organ für die Gesammtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischerei-Vereine
in Sonderheit
Organ der Landesfischerei-Vereine für Bayern, Sachsen, Baden &c.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen Fischerei-Verein.

Nr. 29. München, 1. Dezember 1886. **XI. Jahrg.**

Nachdruck unserer Originalartikel ist untersagt.

I. Krebszuchtverhältnisse.

Angesichts des hohen wirthschaftlichen Werthes guter Krebsbestände in den dazu geeigneten Gewässern, wie mit Rücksicht auf die argen Zerstörungen, welche die bekannten, noch immer nicht sicher ergründeten Krankheitserscheinungen auch in einzelnen oberpfälzischen Gewässern unter den Krebsen angerichtet haben, nahm der außerordentlich rührige und mit seiner Thätigkeit in sehr rationellen Bahnen sich bewegende oberpfälzische Kreis-Fischerei-Verein Veranlassung, über die Krebszucht und die Krebskrankheitserscheinungen des bayerischen Regierungsbezirkes Oberpfalz eine Enquête anzustellen. Am 20. Mai 1886 wurden an die Bezirks-Fischerei-Vereine des Regierungsbezirks, sowie auch an einige in Nachbarbeziehungen stehende niederbayerische Vereine Fragebogen ausgegeben. Das Ergebniß gelangte in der am 19. September 1886 zu Neumarkt i/O. abgehaltenen General-Versammlung des Kreisvereins zur Erörterung. Bei dem allgemeinen hohen Interesse, welches die bezüglichen Verhandlungen auch weit über die Oberpfalz hinaus gewähren, wollen wir nicht ermangeln, einiges Nähere darüber zu berichten.

In erster Reihe berichtet der I. Vorsitzende des Kreisvereins, Herr Regierungspräsident v. Pracher, über die Ergebnisse der Enquête. Seinen Ausführungen ent-

nehmen wir folgende Sätze. Es lag die Möglichkeit nahe, daß die Krankheit aus der Donau in ihre Nebenflüsse aufgestiegen sei. Diese Annahme hat sich entschieden nicht bestätigt. Im Rinnsale der Donau hat es von jeher nur wenige Steinkrebse gegeben; in einzelnen Altwässern derselben haben sich die Krebse, auch Edelkrebse, erhalten. Auch an den Mündungen der in die Donau fließenden Gewässer ist theilweise kein Aussterben zu bemerken gewesen. Am härtesten sind die Altmühl, die Naab und der Regen mit ihren Zuflüssen mitgenommen worden. Die Krankheit ist meist in dem mittleren Laufe dieser Flüsse aufgetreten und hat sich nach oben, zeitweilig auch nach untenhin, verbreitet. Die Altmühl hat zum größten Theile ihre berühmten Krebse eingebüßt. Streckenweise sind in derselben und im Ludwigs-Kanale die Krebse wieder erschienen. Während in der Naab nächst deren Einmündung in die Donau Krebse noch vorhanden sind, sind dieselben weiter oben gänzlich ausgestorben. Die Verwüstung ist nun jetzt in die bei Kallmünz in die Naab mündende Vils übergegangen und bereits bis über Amberg hinaus vorgedrungen. Aehnlich verhält es sich im Regenflusse und in dessen Zuflüssen. Nach neuesten Mittheilungen ist in den Bächen und Gerinnen, welche an dem nördlichen Ufer des Regen einmünden, ein Fortschreiten der Krankheit bemerkbar, während die von Süden her laufenden Gewässer verschont geblieben sind.

Hienächst kam zur Verlesung ein Gutachten des Herrn Regierungs-assessor Hörmann aus München (früheren Schriftführers des oberpfälzischen Kreis-Fischerei-Vereins), mit folgendem Wortlaute:

Die jüngsten Erhebungen der Oberpfalz zur Krebspestfrage — gewissermaßen eine Ergänzung zur allgemeinen oberpfälzischen Fischereistatistik — gewähren äußerst schätzbare Aufschlüsse über die Krebszuchtverhältnisse der Oberpfalz und lassen sich wie folgt beurtheilen:

1. Krebsgewässer.

Im Allgemeinen sind in der Oberpfalz wohl einige Gewässer, wo Krebse überhaupt nicht vorkommen und nicht gezüchtet werden können. Dagegen besteht unter den Krebswässern selbst ein großer Unterschied in ihrer wirthschaftlichen Bedeutung:

1. Größere Flüsse, wie die Donau, welche für andere kulturelle Interessen, insbesondere für Schiffahrtszwecke mehr oder minder künstlich erbaut werden, verlieren dadurch nach den Strömungs- und Uferverhältnissen vielfach an den natürlichen Vorbedingungen zum Gedeihen der Krebse und nehmen damit für die Krebszucht allmählich einen nur untergeordneten Werth mehr ein. Es möchte sich deßhalb für die Donau kaum mehr lohnen, irgend welchen Aufwand zur Förderung des Krebsbestandes zu machen.

2. Die Bäche und Flüsse der Forellen- bis zur Aeschenregion herab lassen bei ihrem raschen Wasserlaufe, ihrem kalten Wasser, ihrer kargen Futterproduktion meist nur den Stein- oder Suppenkrebs und nur selten den Edel- oder Tafelkrebs *) finden. Die Krebse thun jedoch der Fischzucht in diesen Gewässern nicht leicht einen Eintrag, und da sie wenn auch geringeren, immerhin noch einen Werth repräsentiren, wäre die Krebspflege in diesen Gewässern doch wohl nicht zu vernachlässigen. Wo in solche Wasserläufe Teiche mit eingefügt sind oder werden können, wird sich das Wachsthum der Krebse und damit deren Werth wesentlich erhöhen.

3. Die Bäche und Flüsse der Barben- und Brachsenregion mit ihrem langsameren Laufe, ihrem wärmeren Wasser und ihren weichen Ufern sind die Heimath des so vielbeliebten und so theuer bezahlten Edelkrebses. Die Oberpfalz ist, wie die Statistik zeigt, reich an solchen Gewässern und sollte der Krebszucht und -Hege darin alle Sorgsamkeit und Aufmerksamkeit zugewendet werden.

4. In Teichen, namentlich Karpfenteichen, gedeihen die Krebse nach alter Erfahrung vortrefflich. Sie werden aber, wie in den Erhebungen fast durchweg bestätigt ist, wegen

*) Anmerk. der Red. Stein- und Edelkrebs sind nach unserer Ueberzeugung nur Ernährungs- und Altersformen auf lokaler Grundlage. „Suppen- und Tafelkrebs“ sind nur Verwendungsbegriffe, bedingt durch die Größe des einzelnen Krebses. Davon scheint übrigens auch Herr Regierungs-Assessor Hörmann auszugehen..

der Schäden, welche sie oft den Dammanlagen durch Unterhöhlung verursachen, nicht gerne in großer Zahl gesehen. Auch werden die Krebse aus Teichen bei dem Frühjahrs- oder Herbstfischen in der Regel zu einer Zeit gewonnen, wo sie für Küche und Markt weniger Werth haben. Die Krebszüchtung im Teichbetriebe wird deßhalb kaum zu einem größeren Aufschwunge gelangen. Es wird das Gute der Krebszucht dem Besseren der Fischzucht zurückstehen müssen.

2. Krebskrankheiten.

Nach den Erhebungen sind die Krebswässer der Oberpfalz seit mehreren Jahren schon von Krebskrankheiten in hohem Grade heimgesucht. Der pathologische Charakter dieser Krankheit ist aber aus den so äußerst verschiedenen und nicht selten sehr dürftigen Aufschlüssen darüber schwer festzustellen. Auch ist das Wesen der eigentlichen Krebspest bis jetzt immer noch so wenig außer Zweifel gestellt und wurden anderseits die Erscheinungen unter den kranken Krebsen in ihren Symptomen und ihrem Verlaufe fast durchweg so wenig verfolgt und beobachtet, daß irgend eine Diagnose sich mit Sicherheit kaum darauf erstellen läßt. Dagegen dürften aus dem Erhebungsmateriale sich immerhin einige Gesichtspunkte zusammenfassen lassen:

1. Gerade die besten Krebswässer, wie Altmühl, Vils, mit den prächtigsten Edelkrebsen haben am meisten gelitten, während die kleineren Bäche mit ihren Steinkrebsbeständen ziemlich verschont blieben. Da indessen aus den Teichen mit ihrem stehenden Wasser von Krebsseuchen fast nichts verlautet, so kann der trägere Wasserlauf jener Flüsse an sich — selbst auch in heißer Zeit — den Krebsen kaum Schaden bringen. Aber soviel möchte anzunehmen sein, daß jene langsameren Wasserläufe einer von irgendwoher auftretenden Infektion unter den Krebsen mehr zugänglich sind und daß wohl auch der Edelkrebs ungleich mehr als der Steinkrebs gegen Seuchen empfindlich ist.

2. Die konstatirten Wahrnehmungen über Krebskrankheiten sind außerordentlich mannigfach und weichen nach örtlichem Verlaufe, nach Intensität, nach den äußeren Erscheinungen vielfach ab. Theils stellt sich der Krankheitsheerd völlig isolirt dar, theils aufwärts, theils auch abwärts ziehend. Hier waren wie mit einem Male sämmtliche Krebse verschwunden, dort zeigte sich nur ein langsames Aussterben und anderwärts wurde nur ein mehr oder minder starker Abgang bemerkt. Die gefundenen kranken und todten Krebse waren röthlich, grünlich, graulich, mit weißen Würmern ganz überzogen oder mit gelblich grauen Würmern im Brustkorbe besetzt. Aus dieser großen Verschiedenartigkeit der allerdings weder vollständigen noch durchweg verlässigen Beobachtungen geht immerhin soviel hervor, daß es sich hiebei keineswegs überall um ein- und dieselbe Krankheit handelt. Insbesondere liegt darin auch der Trost, daß nicht überall schon Krebspest anzunehmen, wo kranke oder todte Krebse sich finden. Nach dem, was über die eigentliche Krebspest ziemlich übereinstimmend festgestellt wurde, dürfte überall da, wo nicht ein verhältnißmäßig rasches massenhaftes Absterben der Krebse und ein Aufwärtsziehen der Seuche konstatirt ist, der pestartige Charakter der Seuche Zweifel zulassen, und im Uebrigen, wenn nicht alle Anzeichen trügen, möchte es, wie ja dies wohl auch sonst bei Epidemien und Epizootien der Fall, scheinen, als ob die Krebspest in ihrem zeitlichen und räumlichen Verlaufe allmählich, wenn auch sehr unmerklich an Rapidität und Intensität nachlasse.

3. Was übrigens die Enquête der Oberpfalz noch weiter deutlich lehrt, ist die Thatsache, daß eben die Krebszucht wie jede andere Thierzucht auch mit Krankheiten aller Art zu kämpfen hat. Sie sind Verlustposten, mit denen wie jede andere Wirthschaft auch die Fischereiwirthschaft zu rechnen hat. Aber wie in jedem anderen Wirthschaftszweige wird auch in der Fischereiwirthschaft ein strebsamer einsichtsvoller Züchter durch Schäden und Widerwärtigkeiten sich nicht beirren und entmuthigen lassen.

Wer in und mit der Natur wirthschaftet, muß auch mit ihren Feinden sich vertraut machen, der Forstwirth mit dem Borkenkäfer, der Weinbauer mit der Reblaus, der Kartoffelbauer mit dem Koloradokäfer und so auch der Fischereiwirth und Krebszüchter mit Saprolegnia und Distoma cirrigerum. (? Die Red.)

Auch nach dieser Richtung ist die oberpfälzische Krebsenquête nicht hoch genug anzuschlagen, indem sie das allgemeine Augenmerk auf das Leben und Treiben der Krebse

lebhaft angeregt hat. Leuchtet ja durch gar manchen Fragebogen hindurch, daß bisher auf alle diese Dinge wenig geachtet worden sei. Damit wird aber auch dem Feinde das Feld regungslos preisgegeben.

Es sollte deßhalb nicht blos mit Fangzeugen probirt werden, ob es da und dort viel oder wenig Krebse gebe. Es sollte vielmehr fortgesetzt den biologischen und pathologischen Erscheinungen unter den Krebsen größte Achtsamkeit zugewendet, es muß den Ursachen eines Rückganges im normalen Krebsbestande nachgeforscht werden. Mit Ergründung der Ursachen sind in der Regel schon auch die Mittel dagegen nahegerückt, mögen dieselben therapeutischer oder gegen Seuchen mehr nur prophylaktischer Natur sein.

Darum mag immerhin die jüngste Krebsenquête der Oberpfalz gerade von ihren besten Krebswässern manch' Betrübendes aufgedeckt haben; sie ist gleichwohl als ein Schritt vorwärts auf dem Gebiete fischereiwirthschaftlicher Bestrebung zu begrüßen.

An der hierauf eröffneten Debatte haben sich mit nachstehenden Äußerungen betheiligt:

Herr k. Kanaleinnehmer Rieberer in Neumarkt:

„Der Ludwigs-Donau-Main-Kanal ist in der Strecke von Mühlhausen bis Kettenbach, circa 19 km lang, von der Krankheit frei geblieben, und sind Krebse reichlich vorhanden. Der Grund, warum diese Strecke verschont geblieben, dürfte in den bei Mühlhausen rasch aufeinanderfolgenden aufwärts führenden Schleußen zu suchen sein, welche durch ihre beträchtliche Höhe Halt geboten haben. Die Krankheit hat sich von der Altmühl aufwärts bis an die Schleuße Nr. 23 bei Berching erstreckt. Die Krankheit dürfte indeß für erloschen gelten, weil seit 1884 Krebse wieder vorkommen, ohne daß Neubesatz stattgefunden hat."

Herr Kreiskultur-Ingenieur Kamberger aus Regensburg:

„Er habe am 25. August ds. Js. die Visitation der Altmühl im Amtsbezirke Beilngries von der Kreisgrenze bei Kirchenhausen bis Dietfurt vorgenommen und nach übereinstimmender Aussage der sämmtlichen Fischwasserbesitzer zu konstatiren, daß die seit Jahren verschwundenen Krebse in der dortigen Altmühlstrecke sich nicht wieder gezeigt haben. Die Fischer beabsichtigen, Krebse einzusetzen, und wollen hiezu die Beihilfe des Kreis-Fischerei-Vereines in Anspruch nehmen. Dieselben haben die Vermuthung ausgesprochen, daß das Flachsröften in der Altmühl den Krebsen verderbenbringend sei und zu deren Vertreibung (Wanderung) beigetragen habe. Es wäre deßhalb wünschenswerth, zu erfahren, ob derartige Wahrnehmungen anderwärts auch gemacht worden sind, und wenn dies der Fall sei, könnte an der Altmühl sehr leicht geholfen werden, indem hier eine „allgemeine Wasser- und Fisch-Ordnung vom 6. September 1735" besteht, welche heute noch Geltung hat*) und gerade das Flachsröften im Flusse direkt verbietet. Außerdem verweist Redner noch auf den Art. 58 des Wasserbenützungsgesetzes vom 28. Mai 1852, nach welchem an Privatflüssen die Benützung des Wassers zum Flachs- und Hanfröften der besonderen Bewilligung und Beschränkung durch die Verwaltungsbehörde unterliegt."

Herr Stadtfischer Pröls aus Vilseck:

„Das Flachs- und Hanfröften in (rasch) fließenden Gewässern sei den Fischen nicht schädlich, auch den Krebsen nicht; im stehenden Wasser dagegen sei Alles hin bis auf den Frosch. Die Krebskrankheit in der Vils sei bereits bis zur Vilsecker Stadtmühle aufwärts vorgeschritten. — Derselbe machte noch einige Angaben über Krankheitserscheinungen bei Krebsen, welche er gesondert gehalten und beobachtet habe. Dieselben hätten längere Zeit lebend mit eingezogenen Beinen und einen Buckel machend da gelegen und deren Schalen unmittelbar nach der Verendung roth, wie gesotten, ausgesehen."

Herr k. Bezirksamts-Assessor Hübscher in Neumarkt:

„Er habe im Jahre 1882 zum erstenmal in der Laaber bei Parsberg gekrebst. Es fand sich ein riesiger Krebsbestand vor; die Thiere waren in Hülle und Fülle vorhanden und lauter Prachtexemplare, 3 bis 4, auch 4 bis 5 Stück gingen auf's Pfund. Die Laaber wurde nämlich in ihrem oberen Theile früher mit Krebsen aus der Altmühl bevölkert;

*) Anmerk. der Red. Als Fischerei-Ordnung ist dieselbe längst außer rechtliche Geltung getreten.

daher die Größe der Thiere. Anders wurde es im darauffolgenden Jahre. Trotz aller Bemühungen fing Redner im Jahre 1883 nur 17 Stück, äußerlich gesund, innen jedoch im Brustkorb mit gelblich grauen Würmchen — stecknadelkopfgroß — besetzt, die das Thier ungenießbar machten und ihm ein ekelerregendes Aussehen gaben. Wissenschaftliche Untersuchung der Krebse auf Art und Grund der Krankheit wurde leider unterlassen. — Im Jahre 1884 fing Redner trotz eifriger Suche kein einziges Stück; dagegen im Jahre 1885 an drei Nachmittagen 45 Stück in der in beiden Vorjahren entvölkerten Strecke und — auffallender Weise — von derselben Größe wie die im Jahre 1882 gefangenen. Diese Krebse waren vollkommen gesund, von vollem Fleisch und ausgezeichnetem Geschmack. Was die Ausdehnung der Krankheit betrifft, so machten die unmittelbaren Angrenzer stromaufwärts sowohl als auch insbesondere stromabwärts dieselbe Erfahrung. Auch sie hatten bis 1882 den schönsten Bestand von Edelkrebsen, auch sie nahmen im Jahre 1883 eine enorme Minderung dieses Bestandes wahr, auch sie erbrüteten 1884 keine Krebse und auch bei ihnen tauchten 1885 und heuer die Thiere wieder vereinzelt und von der früheren Größe auf. Stromaufwärts begann die Krankheit oberhalb dem Orte Darshofen; die weiter oben belegenen Wasser von Gastelshof, Polstermühle, Hollerstetten und Finsterweiling blieben verschont. Von dort — Finsterweiling — bezog Redner 1883 und 1884, als die Krankheit in seinen Fischwassern herrschte, absichtlich Krebse, welche keine Spur von einer Krankheit zeigten. Persönliche Erkundigungen bei den Wasserbesitzern haben ergeben, daß in deren Krebsbeständen kein Abgang bemerkbar war. — Die Krankheit erstreckte sich über den Fluß von Darshofen an nach Hackenhofen, Degerndorf, Lupburg, See und theilweise Mausheim. Dort machte sie Halt; Beratzhausen, Laaber, Eichhofen ließen nie eine Klage über Krebskrankheit oder Abnahme vernehmen. Sie haben heute noch ihre prächtigen Bestände. Die Krankheit war damals eine lokal begrenzte. Aus der Thatsache, daß 1885 und 1886 wieder Krebse erbrütet wurden, kann die Schlußfolgerung gezogen werden, daß die Krankheit überwunden ist. Das Auffallendste bleibt, daß im Jahre 1885 nach zweijähriger Entvölkerung des Wassers Krebse wieder von der Größe gefangen wurden, welche die Thiere vor Beginn der Krankheit — also bis zum Jahre 1882 incl. — gezeigt hatten. Diese Thatsache kann man sich nur dadurch erklären, daß Krebse von oben her nach Erlöschen der Krankheit jetzt wieder in die seuchefreien Strecken eingewandert sind."

II. Literatur.

Aus Baden. In verschiedenen badischen Blättern findet sich ein Inserat der Verlagshandlung von Schmidt-Vogler in Freiburg, datirt vom 15. November d. J., in welchem ein Kommentar von Rechtsanwalt K. Mayer über die an dem bezeichneten Tag in Kraft tretenden badischen Gesetze über Jagd und Fischerei angekündigt wird. Für die mit den Verhältnissen einigermassen Vertrauten hat diese Ankündigung, soweit sie sich auf das Fischereigesetz bezieht, etwas Ueberraschendes, da die Novelle zum Fischereigesetz vom 26. April d. J. bis jetzt noch gar nicht in Kraft gesetzt worden ist. Auch ist den öffentlichen Blättern in letzter Zeit wiederholt zu entnehmen gewesen, daß Verhandlungen wegen Abschlusses einer neuen Fischereiübereinkunft mit der Schweiz und Elsaß-Lothringen im Gange sind, und daß amtliche Erhebungen über eine bevorstehende Revision der Vollzugsverordnung zum badischen Fischereigesetz veranstaltet werde. Es dürfte bei dieser Sachlage der obige Kommentar, soweit er sich mit der badischen Fischereigesetzgebung beschäftigt, in kürzester Frist seine praktische Brauchbarkeit eingebüßt haben und wir erachten es für nothwendig, die Interessenten hierauf ausdrücklich hinzuweisen.

III. Vermischte Mittheilungen.

Aus Baden. (Minimalmaaß der Forellen.) Von den badischen Bezirksämtern wurden neuerdings zum Behufe gutachtlicher Aeußerung an die Fischerei-Interessenten Vorschläge zur Abänderung fischereigesetzlicher Bestimmungen versandt. Nach diesen Vorschlägen beabsichtigt man in Bezug auf die Mindestmaaße einzelner Fischarten mannigfache Neuerungen einzuführen. Im Allgemeinen müssen die in Aussicht genommenen Festsetzungen gut geheißen werden, doch können wir einige Bedenken gegen

eine Ausnahmebestimmung bezüglich der Bachforelle nicht unterdrücken. Man beabsichtigt nämlich das Mindestfangmaaß der Bachforelle für die oberen Läufe der Schwarzwaldgewässer auf 17 cm herabzusetzen. Man denke, von der Maulspitze bis zum Schwanzflossenende 17 cm! Begründet wird dieses Ausnahmemaaß unter Anderem durch die dortigen ungünstigen Ernährungsverhältnisse und das dadurch bedingte langsame Wachsthum der Fische. Wir halten diese Annahme für unbegründet, da z. B. in dem winzigen Wasser, welches auf dem Brandeckskopf bei Offenburg entspringend über Zell-Weiherbad zu Thale eilt, immer Forellen bis zu 25 und 30 cm Länge gefangen werden. Es mag ja ganz richtig sein, daß z. B. die Kinzig und Gutach mit ihren Quellenbächen nicht im Stande sind, die Luftkurorte Homberg, Triberg, Rippoltsau, Wolfach u. s. w., wo jeder Tourist Forellen essen will, bei dem jetzigen Maaße von 20 cm zu decken. Die Wirthe kaufen auch erfahrungsgemäß die kleinen Fische lieber, da es ansehnlicher erscheint, zwei kleine Fische als Portion zu geben, wie ein einzelnes größeres Exemplar. Auf die Dauer kann aber unseres Erachtens überhaupt aus den natürlichen Wasserläufen trotz dem neuen Maaße der Bedarf jener Orte nicht gedeckt werden. Mit künstlicher Brütung kann man ferner die Ergänzung der Bestände nicht allein erfolgreich herbeiführen, zumal die Befischer der kleinen Wasserläufe nicht sehr geneigt sein dürften, sich irgendwelche Kosten zu verursachen. Man muß demnach die Fische wenigstens einigermaßen fortpflanzungsfähig werden lassen, und dies muß nach unserer Meinung gerade in den Oberläufen der Gewässer, den eigentlichen Brutstätten, geschehen. Wie gesteigerte Nachfrage ein Fischwasser leeren kann, dafür gibt die Kinzig wieder ein drastisches Beispiel. Vor einigen Jahren machte ich noch bei Offenburg manchen guten Fang, jetzt gehört eine Forelle schon von Haslach an abwärts zum seltensten Gethier. Die Ergänzung von oben von den Brutstätten her wird eben immer geringer, denn zwischen Homberg und Gutach wird nichts mehr durchgelassen, bezw. dort kommt nichts mehr auf. Die Kunst muß allerdings auch da der Natur zu Hülfe kommen. Man veranlasse an den Quellbächen der Schwarzwaldflüsse überall die Anlage von Zuchtplätzen für Forellen, die sich in Form von kleinen Teichen in den oberen Thalsohlen der Seitenthäler in großer Zahl und mit geringen Kosten anbringen ließen. Diese, künstlich bevölkert, würden sicher und bequem das Bedürfniß decken und dem Eigenthümer eine leichte Einnahme sichern. Für diese Privatteiche könnte man auch das Maaß beliebig herabsetzen,*) obgleich es für den Touristenverkehr und den guten Ruf der Hotels gewiß förderlicher sein dürfte, wenn die Portion aus zwei hübschen Fischen zu 20 bis 25 cm Länge besteht, als wenn zwei dürftige Schwänzchen kaum unter dem garnierenden Grünzeug hervorlugen. Wenn dann die Gewässer der Kinzig und Gutach, ihrer Tributpflicht ledig, größerer Schonung sich erfreuen würden, dann könnten auch für uns, die wir die Angelei nur als Sport in edelster Weise getrieben sehen wollen, noch einmal die goldenen Zeiten kommen, wo wir wie in früheren Jahren manchen guten Fang machen und manch' angenehme Stunde im wechselseitigen Austausch der Erfahrungen verleben könnten.**) Heute gehe ich den scheelen Blicken mißgünstiger Bauern gerne aus dem Wege, die Angelruthe am Nagel lassend.

Seltener Fischfang. Die Fischer in Osterhofen (Niederbayern) fingen jüngst in der Donau bei Möhlham drei Waller mit dem ansehnlichen Gewichte von 80, 60 und 40 Pfund. — Bei Kempten wurde ein Huchen mit 40 Pfund Gewicht gefangen. — Die „Mittheilungen des Oesterreichischen Fischerei-Vereins" berichten ferner über folgende Fänge: Im heurigen Sommer wurden an verschiedenen Orten in Oesterreich-Ungarn daselbst zum Theile seltene, große Exemplare von Fischen gefangen. So in der Save bei Agram drei Hausen im Einzelgewichte von 25 bis 30 kg, in der Moldau bei Budweis gerade beim Uebersetzen des dortigen ziemlich hohen Wehres ein Lachs mit einer Länge von 130 cm und einem Gewichte von fast 12 kg, in der Elbe bei Leitmeritz ein 230 cm langer Stör, am Ausflusse des Ossiacher See's ein

*) Anm. d. Red. Das wäre wohl praktisch schwer durchzuführen!

**) Anmerk. d. Red. Wir begreifen solche Gefühle des Sportanglers. Höher stehen uns indessen noch die wirthschaftlichen Gesichtspunkte in der Fischereipflege. In obiger Frage führen dieselben übrigens entschieden zum gleichen Resultate.

64 kg schwerer und 2,30 m langer Waller und im Donaukanale nächst der Sophienbrücke in Wien ein Dick, bekanntlich zur Familie der Störe gehörend, welcher einem den Donaukanal übersetzenden Fischer in den Kahn hinein schnellte. Seine Länge soll 160 cm und sein Gewicht ca. 19$^1/_2$ kg betragen haben.

Aeschenfang mit der Fliege. Die Beobachtung bezüglich des Aeschenfangs, Seite 972 der „Bayerischen Fischerei-Zeitung" unter Fliegenfischen, habe ich auch schon häufig gemacht. Zu einem Wurf nach einem Fisch, den ich vorher schon sehe, verwende ich grundsätzlich ein trockenes Insekt. Die geringe Mühe des Wechselns wird durch den Erfolg fast immer belohnt. S—n.

Ueber die Fähigkeit der Lachse, Wasserfälle zu überspringen. Professor A. Landmark, Leiter der norwegischen Fischereien, publizirte einige interessante Einzelnheiten seiner Studien über diesen Gegenstand. Er ist der Meinung, daß der Sprung in gleicher Weise von der Höhe des Falles als von den Strömungen unter demselben abhängt. Wenn gerade unter dem Falle ein tiefes Becken liegt, in dem das Wasser verhältnißmäßig ruhig bleibt, so kann ein Lachs 16 Fuß senkrecht hinaufspringen. Solche Sprünge sind aber selten, und der Beobachter kann mit Sicherheit nur konstatiren, daß ein solcher bei dem Hellesos im Dramsflusse bei Haugsend stattgefunden. Hier waren eben dieser Untersuchungen wegen zwei Maste quer über den Fluß gelegt worden, so daß genaue Messungen ausgeführt werden konnten. Die Wasserhöhe im Flusse variirt, ist aber in der Regel, wenn die Lachse stromaufwärts ziehen, 16 Fuß unter diesen Masten; die Distanz der letzteren betrug 3$^1/_2$ Fuß. Professor Landmark sah nun einen Lachs von dem Flusse unten über beide Maste springen. Als andere Beispiele hoher Sprünge führt er einige beim Larratunk-Wasserfalle in Reumbec in Nordamerika an, wo man von Spüngen von 12 Fuß berichtet. Professor Landmark berichtet ferner, daß der Lachs, wenn er über einen nahezu senkrechten Fall springt, manchmal im Stande ist, in dem Falle zu bleiben, selbst wenn der Sprung um 1 oder 2 Fuß zu kurz ausgefallen. Der Fisch kann dann eine oder zwei Minuten lang auf demselben Flecke, ungefähr einen Fuß vom Rande des Falles entfernt, in zitternder Bewegung gesehen werden, bis mit einem heftigen Rucke des Schwanzes der Rest des Falles bewältigt wird. Aber nur Fische, welche den Fall gerade mit der Schnauze treffen, können sich in der fallenden Wassermasse erhalten. Wird er schief getroffen, so wird der Fisch wieder in den unteren Strom zurückgeworfen. Professor Landmark weist noch darauf hin, daß ein Sprung von 16 Fuß wohl das Aeußerste ist, was ein Lachs in dieser Beziehung leisten kann, und daß nicht alle das Gleiche zu thun im Stande sind. (N. Fr. Pr.)

Sterletzucht in Teichen. Herr Professor Dr. Nowicky hat aus einer an ihn gelangten Zuschrift des kaiserl. russischen Fischerei-Inspektors, Herrn Dr. v. Grimm Folgendes zur Veröffentlichung gebracht. „Was den Sterlet betrifft, muß ich Ihnen mittheilen, daß ich davon nichts halte, daß er in die Weichsel verpflanzt werden soll. Uebrigens ist es sehr leicht, Sterletbrut zu erhalten. Herr Tischynsky in Samara beschäftigt sich mit der künstlichen Befruchtung der Sterlete und hat in diesem Jahre schon mehrere Bestellungen entrichtet. Zwar ist es sehr schwer, Sterletbrut zu versenden, da im Mai die Temperatur zu hoch ist; dennoch ist es möglich, wenn Jemand die Brut begleitet, um das Wasser zu ändern. Ich propagire den Sterlet als Teichfisch. In Teichen gedeiht er sehr gut, obgleich er hier immer steril bleibt. Bei mir sind in Teichen Sterlete von 20 Pfund, eine Größe, die sie in der Zeit von 16 Jahren erlangt haben. In Petersburg werden solche Exemplare mit 120 Silberrubel verkauft. Hieraus ersehen Sie wohl, daß es sich lohnt, Sterlete in Teichen zu züchten." Der Deutsche Fischerei-Verein in Berlin ist in Betreff des Nutzens der Aussetzung des Sterlets in der Weichsel anderer Ansicht als Dr. v. Grimm; derselbe beabsichtigt nämlich 2000 Stück Sterlets aus der Save und Drau, wo diese Fische in vorzüglicher Qualität vorkommen, bei Thorn in die Weichsel, bei Schlesisch-Oderberg in die Oder auszusetzen. (Mittheilungen d. österr. F.-V.).

IV. Bekanntmachung.

Noch beabsichtigte **Bewerbungen um Edelfischeier** für oberbayerische Gewässer wollen nunmehr **spätestens** bis

15. Dezember 1886

anher (München, Sendlingerstraße 48/II l.) gerichtet werden.

Der Bayerische Fischerei-Verein.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Julius v. Staudinger in München.

Kgl. Hof-Buchdruckerei von E. Mühlthaler in München.

Für den Buchhandel zu beziehen durch **Christian Kaiser** in München.

Die nächste Nummer mit Titelblatt und Jahresregister erscheint am 16. Dezember 1886.



Allgemeine

Fischerei-Zeitung.

Erscheint monatlich zwei- bis dreimal. Abonnementspreis: jährlich 4 Mark. Bestellbar bei allen Postanstalten und Buchhandlungen. — Für Kreuzbandzusendung 1 Mark jährlich Zuschlag.

Neue Folge der

Bayerischen Fischerei-Zeitung.

Inserate die zweispaltige Petitzeile 15 Pfennige. — Redaction und Administration, Adresse: München, Sendlingerstr. 48/2 l.

Organ für die Gesammtinteressen der Fischerei, sowie für die Bestrebungen der Fischerei-Vereine; in Sonderheit

Organ der Landes-Fischerei-Vereine für Bayern, Sachsen, Baden &c.

In Verbindung mit Fachmännern Deutschlands, Oesterreich-Ungarns und der Schweiz, herausgegeben vom Bayerischen Fischerei-Verein.

Nr. 30. München, 16. Dezember 1886. **XI. Jahrg.**

I. Künstliche Aufzucht von Coregonenbrut.

Als Ergänzung zu demjenigen, was in unserer Nr. 25 dieses Jahrganges S. 276 über die Schwierigkeiten künstlicher Aufzucht von Coregonenjungbrut bemerkt ist, dienen folgende Mittheilungen, welche wir den Berichten des ostpreußischen Fischerei-Vereins, 1886/87, S. 12 entnehmen und welche wohl aus der Feder des Herrn Dr. Pancritius in Königsberg geflossen sein dürften. Es heißt dort:

„Die Gewinnung von Schnäpellaich in Labagienen am kurischen Haff ist im verflossenen Winter ausnahmsweise gering gewesen, da der fortwährende Wechsel von Frost und Thauwetter während der Monate November und Anfang Dezember 1885 den Fang dieser Fischart verbot. Es waren nur wenig Schnäpeleier gewonnen und wurden demzufolge die ausschlüpfenden jungen Fischchen nicht ausgesetzt, sondern zu Versuchen über Auffütterung von Coregonen in kleineren Wasserbehältern verwendet, deren Ergebnisse von Interesse für die Coregonenzucht sein dürften. Wie allgemein bekannt, nähren sich die Coregonenarten

fast ausschließlich von kleineren im Wasser in ungeheuren Schwärmen auftretenden Krebsarten, vornehmlich Daphniden und Copepoden, für deren Beschaffung im Anfange durchaus gesorgt werden muß, da die jungen Fischchen künstliches Futter nicht annehmen wollen. Dergleichen kleine Krebsarten können wir in den ersten Frühjahrsmonaten aber aus flachen Wassertümpeln zu Millionen schöpfen und finden so ausreichend Nahrung für viele Tausende von jungen Fischchen. Es kommt ja besonders darauf an, die jungen Fischchen über ihre ersten zarten Entwicklungsstadien hinauszubringen und genügt hiezu eine sechswöchentliche Fütterung in der Anstalt, da dann die stecknadelstarken ca. 1 cm langen schwächlichen Thierchen bereits zu 4 cm Länge bei sonstiger normaler Körperform herangewachsen sind. Die jungen Fische zeichnen sich dann bereits durch große Behendigkeit aus und sind durch ihre Größe schon gegen den Stichling geschützt, der sonst die 1 cm lange sehr wenig schnelle Brut in großen Mengen vertilgt. Die jungen Schnäpel haben ungefähr Mitte April die aus dem Ei stammende Dotterblase verzehrt und müssen also bis Anfang Juni in der Anstalt gefüttert werden. Wird den Fischen noch weiter Nahrung verabreicht, so wachsen dieselben bis Ende Juli zu Thieren von 10—12 cm Länge heran. Da im Juli die kleinen Krebsarten, soweit dieselben für uns erreichbar waren, bereits stark abgenommen hatten, so sahen wir uns nach anderem Futter für die Schnäpel um und griffen zunächst zu Regenwürmern. Ganze Würmer, auch wenn dieselben nur wenige Centimeter messen, können die 12 cm langen Schnäpel nicht verschlucken, während doch Plötzen und besonders Barsche von derselben Größe solche Würmer mit Leichtigkeit verschlingen. Es müssen daher die Würmer sehr fein zerkleinert werden. Wirft man nun ein Stück von diesem Wurmbrei in's Wasser, so kommen die Schnäpel, die stets im Schwarm schwimmen, sehr bald herangezogen, wühlen durch ihre Bewegung den Haufen auseinander und in kürzester Zeit ist alles verzehrt. Zerkleinertes Fisch- oder anderes Fleisch verschmähten die Schnäpel. Die Aufzucht geschah in 5,5 m langen und 0,44 m breiten Trögen bei ungefährer Wassertiefe von 0,20 m. In einem solchen Behälter, der neben ca. 120 Stück 12 cm langer Schnäpel noch ca. 100 junger Lachse und Bachforellen enthielt, gediehen diese Fische bei mäßigem Wasserzufluß vorzüglich, da nur wenig Abgang während der Fütterungsperiode zu verzeichnen war und derselbe ausschließlich von äußern Verletzungen herrührte. Füttern wir die Schnäpel nur bis zu 4 cm Länge heran, so faßt ein solcher Trog gegen 2 bis 3000 Jungfischchen. Das die Behälter speisende Wasser rührt aus einem Teich her und steigt in den Sommermonaten bis auf 20° C. Wärme und darüber. Aus obigen Versuchen geht nun hervor, daß die Aufzucht von Coregonen in kleinen Teichen ohne Fütterung mit Flohkrebsen nicht von Erfolg sein kann. Denn speisen wir die Teiche durch Wasserzufuhr, so findet nur eine sehr mäßige Vermehrung der besagten Krebsarten auf den Tiefen des Wassers statt, in welchen sich die Coregonen aufhalten. Die Fischchen würden verhungern, da junge Coregonen nicht an die seichten Ufer ziehen, um daselbst Nahrung zu suchen. Setzen wir jedoch die jungen Schnäpel in einen Teich mit leicht fauligem Wasser ohne Zufluß, so haben wir hier Flohkrebse in genügender Zahl, doch sterben die jungen Fischchen im fauligen Wasser ab."

II. Schonzeiten und Minimalmaße nach den Kreis-Fischerei-Ordnungen Bayerns.

In Gestalt von Schonzeiten und Minimalmaßen (Brittelmaßen, Schonmaßen) der Fische sind bestimmte derartige Beschränkungen des Fischfanges für das ganze Königreich Bayern durch die Landes-Fischerei-Ordnung vom 4. Oktober 1884 festgesetzt worden. Damit sind aber die geltenden Vorschriften über Schonzeiten und Minimalmaße noch nicht erschöpft. Die Landes-Fischerei-Ordnung hat nur für bestimmte Fischarten allgemein geltende Vorschriften aufgestellt, für andere eigens benannte Fischarten (s. nachher Nr. III) aber es den k. Kreisregierungen, Kammern des Innern, anheimgestellt, je nach Gestalt der in den verschiedenen Bezirken und Gewässern obwaltenden

Verhältnisse für die einzelnen Regierungsbezirke oder Theile derselben durch Provinzialvorschrift nach Gutbefinden Schonzeiten und Brittelmaße ergänzend vorzuschreiben. Außerdem hat die Landes-Fischerei-Ordnung in einigen besonderen Richtungen in Bezug auf Schonzeit und Brittelmaß den Kreisregierungen vorbehalten, für einzelne Bezirke und Gewässer beim Vorhandensein ausnahmsweiser Verhältnisse die Vorschriften der Landes-Fischerei-Ordnung zu verschärfen oder zu erleichtern. Auf dieser Grundlage und noch auf andere hier nicht zu erörternde Punkte sich erstreckend, entstanden für alle Regierungsbezirke Bayerns neben der Landes-Fischerei-Ordnung noch sogenannte Kreis-Fischerei-Ordnungen, nämlich für

Oberbayern vom 21. Oktober 1885;
Niederbayern vom 22. Dezember 1885 mit Nachtrag vom 13. April 1886;
Pfalz vom 23. September 1885;
Oberpfalz und Regensburg vom 9. April 1885 mit Nachtrag vom 16. Februar 1886;
Oberfranken vom 27. Januar 1886;
Mittelfranken vom 17. März 1886;
Unterfranken und Aschaffenburg vom 4. Februar 1886;
Schwaben und Neuburg vom 14. Oktober 1885 mit Nachtrag vom 26. März 1886.

Von ihrem Inhalte ist in **Bezug auf Schonzeiten und Brittelmaße** Folgendes hervorzuheben:

I. Provinzialvorschriften, welche einzelne Bestimmungen der Landes-Fischerei-Ordnung verschärfen:

1. In § 1 Abs. 2 der Landes-Fischerei-Ordnung vom 4. Oktober 1884 ist bestimmt: „Wenn in einem oder mehreren Bezirken die natürliche Laichperiode für Forellen und Lachse sich unter regelmäßigen Verhältnissen über den 31. Dezember (den Endtermin der allgemeinen Schonzeit für diese Fischarten) hinaus erstreckt, so kann hiefür die Schonzeit von der betreffenden k. Kreisregierung, Kammer des Innern, bis spätestens 15. Januar verlängert werden." Hievon machten bezüglich der Forellen Gebrauch und verlängerten für den betreffenden ganzen Regierungsbezirk die Forellenschonzeit bis 15. Januar: Oberpfalz, Oberfranken, Mittelfranken, Schwaben.

2. Nach § 1 Abs. 5 der Landes-Fischerei-Ordnung vom 4 Oktober 1884 kann, wenn edlere, in einem Gewässer bisher nicht einheimische Fische in dasselbe neu eingesetzt werden, für das betreffende Gewässer der Fang von Fischen solcher Art unter bestimmten formalen Voraussetzungen durch die k. Kreisregierung, Kammer des Innern, auf eine bestimmte Zeitdauer unbedingt verboten werden. Demzufolge wurde verboten durch die Kreis-Fischerei-Ordnung von

a) Oberpfalz der Fang des Zander (Schill, Amaul, Lucioperca Sandra L.) im Flußgebiete der Naab (d. i. in der Naab und in den mit derselben zusammenhängenden Gewässern) vom Eintritt derselben in den oberpfälzischen Regierungsbezirk an bis zu dem Wehre bei Ebenwies, k. Bezirksamts Stadtamhof, bis zum 1. Juni 1888;

b) Pfalz der Fang des Zander (Schill, Amaul, Lucioperca Sandra L.) im Rhein und den damit zusammenhängenden Fischgewässern (Altreintheile) bis zum 1. Juni 1888;

c) Schwaben der Fang des Flußsaiblings (amerikanischer Bachsaibling, Salmo fontinalis) im Lech und seinen Zuflüssen innerhalb des kgl. Bezirksamtes Füssen auf die Dauer von drei Jahren (nämlich nach Erlaß vom 26. März 1886).

II. Provinzialvorschriften, welche gegenüber einzelnen Bestimmungen der Landes-Fischerei-Ordnung Erleichterungen gewähren.

1. Nach § 5 Abs. 2 der Landes-Fischerei-Ordnung vom 4. Oktober 1884 sind die k. Kreisregierungen, Kammern des Innern, ermächtigt, für einzelne Bezirke das Minimalmaß für Forellen (Trutta Fario) bis zu höchstens 18 cm herabzusetzen. Von dieser Ermächtigung wurde vielfach, namentlich für Gebirgs- und Waldgegenden, wofür auch die Bestimmung bemessen ist, Gebrauch gemacht, nirgends jedoch weiter als bis zu 20 cm Gesammtlänge (von Kopfspitze bis zum Schwanzende = Schwanzspitzen) der Forelle. So wurde dieses Minimalmaß bestimmt durch die Kreis-Fischerei-Ordnung von

a) Oberbayern für den Bezirk der Amtsgerichte Schongau, Garmisch, Tölz (mit Ausschluß der Strecke des Loisachflusses nach dessen Austritt aus dem Kochelsee), Tegernsee, Miesbach, Rosenheim, Prien, Traunstein, Reichenhall und Berchtesgaden;

b) Oberpfalz für sämmtliche Bezirke des Kreises;

c) Oberfranken für die Gebirgswässer des Steinach- und Zettlitzthales im Bezirk Stadtsteinach, sowie im Oelsnitzbache oberhalb Berneck;

d) Mittelfranken für den Amtsbezirk Hersbruck;

e) Schwaben für sämmtliche Bezirke des Kreises.

2. § 4 Abs. 1 der Landes-Fischerei-Ordnung vom 4. Oktober 1884 bestimmt: „Für See'n kann durch die k. Kreisregierung, Kammer des Innern, in widerruflicher Weise gestattet werden, daß in denselben einzelne Fischarten auch während der festgesetzten Schonzeit . . . . gefangen werden, wenn diese Fischarten aus örtlichen oder sonstigen natürlichen Gründen zu anderer Zeit nicht gefangen werden können . . . ." Auf Grund dessen wurde Fangerlaubniß auch während der Schonzeit ertheilt durch die Kreis-Fischerei-Ordnung von

a) Oberbayern für den Saibling im Tegernsee und Schliersee;

b) Schwaben für Blaufelchen (d. h. Coregonus Wartmanni) im Alpsee bei Immenstadt, von Felchen und Brachsen (d. h. Abramis Brama) im Niedersonthofer See (Bezirksamt Kempten), von Saiblingen und Renken im Alpsee, Alatsee, Schwansee und Weißensee (sämmtliche See'n im Bezirksamt Füssen).

III. Provinzialvorschriften zur Ergänzung der Landes-Fischerei-Ordnung in Bezug auf einzelne Fischarten.

Zufolge § 1 Abs. 4 und § 5 Abs. 3 der Landes-Fischerei-Ordnung vom 4. Okt. 1884 sind die Kreisregierungen, Kammern des Innern, ermächtigt, für ihren Regierungsbezirk oder für einzelne bestimmte Gewässer oder Theile derselben in Ansehung gewisser Fischarten, für welche die Landes-Fischerei-Ordnung selbst allgemeine Schonzeiten und Minimalmaße nicht verordnete, Schonzeiten (nicht über zwei Monate im Jahre) und Minimalmaße festzusetzen, nämlich für Hechte, Rutten, Schied, Karpfen Aitel (Alten, Dickkopf, Schuppfisch, Döbel, Diebel, Dübling), Nerfling (Aland, Orfe), Frauen-Nerfling und Frauenfisch, Seerüßling, Halbbrachsen, Nasen.

Keinerlei Gebrauch von dieser Ermächtigung wurde gemacht in Oberbayern. Die übrigen Kreisregierungen setzten in sehr verschiedenartigem Umfang Schonzeiten und Minimalmaße für mehrere obiger Fischarten fest. Nirgends geschah solches jedoch bezüglich des Frauenfisches (Leuciscus Meidingeri Heck.), des Seerüßling (Abramis melanops Heck.) und der Halbbrachse (Güster, Blicca Björkna L.). Im Einzelnen wurden nämlich bestimmt für die nachbenannten Fischarten:

Fischarten	im Regierungs-bezirk	Schonzeit	Minimalmaß nach cm in ganzer Länge des Fisches	Bemerkungen
			cm	
Hecht	Oberpfalz Pfalz Oberfranken Mittelfranken Unterfranken (ganz frei hie-nach in Ober-bayern, Niederbayern, Schwaben)	1. März bis 30. April 1. bis 31. Mai 1. März bis 30. April 1. März bis 30. April 15. Febr. bis 31. März	40 33 40 40 25	Die Schonzeit für Hechte gilt in der Oberfalz nur für die oberpfälz. Altmühlstrecke, das Minimalmaß dagegen für den ganzen Regier.-Bezirk. In Mittelfranken ist von der Schonzeit für Hechte ausgenommen das Bezirksamt Hersbruck.
Karpfen	Niederbayern Pfalz Oberpfalz Oberfranken Unterfranken (ganz frei hie-nach in Ober-bayern, Mittelfranken, Schwaben)	1. Mai bis 30. Juni 20. Mai bis 30. Juni 1. Mai bis 30. Juni 15. Mai bis 30. Juni 1. Mai bis 30. Juni	28 25 30 30 25	Niederbayern normirt wieder Ausnahmen f. Karpfenfang im Bereich gewisser teichwirthschaftlicher Verhältnisse nach Erlaß v. 13. April 1886
Nasen	Oberpfalz Oberfranken Mittelfranken Schwaben	— 1. Mai bis 1. Juni — 1. April bis 31. Mai	25 25 28 25	In Oberpfalz und Mittelfranken nur Minimalmaaß für Nase. Schonzeit und Minimalmaß für Nase gelten nach der schwäb. Kreis-Fischerei-Ordnung nur für die Iller und deren Zuflüsse.
Schied	Oberpfalz Oberfranken Mittelfranken	— 1. April bis 31. Mai —	35 35 35	In Oberpfalz und Mittelfranken nur Minimalmaß für Schied.
Aitel (Alten, Döbel etc.)	Oberpfalz Oberfranken Mittelfranken	— 15. Mai bis 15. Juni —	25 25 28	Desgleichen für Aitel.
Nerfling (Aland, Orfe)	Oberpfalz Oberfranken Mittelfranken	— 1. Mai bis 1. Juni —	25 25 28	Desgleichen für Nerfling.
Frauen-Nerfling	Oberpfalz	—	25	Nur Minimalmaß.
Rutte (Aalraupe)	Oberpfalz Oberfranken Mittelfranken	— 1. Dez. bis 31. Jan. —	24 24 28	In Oberpfalz und Mittelfranken nur Minimalmaß für Rutte.

Oberpfalz und Oberfranken bestimmen dabei noch eigens, daß in Forellengewässern Hechte und Aiteln auch unter dem Minimalmaße gefangen werden dürfen.

Zur Sicherung der Fangverbote dienen auch im Bereiche obiger Vorschriften entsprechende Marktverbote.

III. Die Fischerei auf der Budapester Landes-Ausstellung.

Auszug aus einem Berichte von Herrn J. Landgraf, Landes-Fischerei-Inspektor; entnommen den Mittheilungen des k. ungar. Ministeriums für Ackerbau 2c.*)

Als ein besonderer Zweig der Landwirthschaft wurde auch die Fischerei in der Agrikulturhalle untergebracht und bildete ohne Zweifel eine der besuchtesten Abtheilungen derselben.

*) Wir bringen obigen Auszug hauptsächlich um der darin beschriebenen Apparate willen

Das lebhafte Interesse des Publikums erklärt sich durch die Seltenheit einer derartigen Ausstellung, sowie den Gegenstand selbst. Abgesehen von der vom Oberungarischen Fischerei-Verein im Jahre 1882 in Igló veranstalteten Lokal-Fischerei-Ausstellung, war unseres Wissens die Budapester die erste Ausstellung ihrer Art, in welcher Gelegenheit geboten war, die hervorragendsten Arten unserer reichen Fischfauna lebend zu sehen und in der zur Schau gebracht wurde, wie sich dieses wichtige Nahrungsmittel entwickelt und auf welche Weise der Mensch auf die Kultur desselben erfolgreich einwirken kann. Außerdem war eine vollständige Sammlung der bei dem Fischfange benützten vielerlei Geräthe, von der Dornangel der Vorzeit angefangen bis zur vollkommensten Stahlangel der Gegenwart, bei dem Transporte benützte vielerlei Kannen 2c. vorhanden. Der äußere Erfolg ließ daher nichts zu wünschen übrig. Insoferne die Ausstellung jedoch, um ihrem Zwecke vollständig zu entsprechen, die Aufgabe gehabt hätte, ein treues Bild der Fischereiverhältnisse Ungarns, ihrer Entwicklung und des heutigen Standes zu liefern, wie auch die soziale Lage der Berufsfischer darzustellen, kann dieselbe nicht ganz als gelungen betrachtet werden. Es ist wahr, daß bei den verwirrten Zuständen unserer Fischerei dieser Umstand vorauszusehen war; da aber oft auch das Wenige Lehrreiches bietet und weil bei einem vorwärts strebenden Volke die enthüllte Armuth der beste Hebel zum Fortschritte ist, haben die Leiter der Landes-Ausstellung dadurch, daß sie das Zustandekommen derselben gleichwohl ermöglichten, klug gehandelt. — — — —

Wir beginnen unsere Beschreibung mit den Gegenständen des Hauptausstellers, Herrn Grafen Wilhelm Migazzy.

Durch die Ausstellung eines kompleten, in vollem Betriebe stehenden Bruthauses hat derselbe die künstliche Fischzucht und damit jene Richtung vertreten, dessen fleißigster Förderer er schon seit Jahren ist. In äußerst gelungener Weise demonstrirte er hiedurch, mit welchen geringen Kosten ein solches Häuschen aufgestellt werden kann und da mehrere Brutgefäße verwendet wurden, gab es auch ein Bild von der Mannigfaltigkeit der bei der Kunst-Fischzucht gebrauchten Gefäße. Wir sahen hier den Kuffer'schen Bruttopf, den mit Kies und Sand gefüllten Bruttopf, den Williamson'schen Trog, den allervollkommensten kalifornischen Bruttopf und eine Abart desselben, den Eckardt'schen Trog, schließlich den bei Ausbrütung der kleinen Eier-Arten zweckmäßig anwendbaren Selbstausleser von Mac-Donald. Alle diese vertraten die Typen der im Gebrauch stehenden vielerlei Brutgefäße, welche in ihrer Grundform auf eine dieser Typen zurückgeführt werden können. An der Wand des Bruthauses sah man an einer gut ausgeführten Wandtafel das Verfahren bei der künstlichen Fischzucht bildlich dargestellt.

Außer dem Bruthause war der Plan der berühmten Fischzucht-Anstalt in Aranyos-Maroth ausgestellt, nach welchem dort zwölf größere, theils aus Quellen, theils aus der Zsitva gespeiste Teiche im Betriebe stehen. In sehr hübsch gearbeitetem Modelle sahen wir die Schleußen der Teiche, ferner einen Selbstfänger für Forellen, welcher besonders für jene Züchter von Bedeutung ist, die ihre Mutterfische aus Bächen sammeln, indem die Forelle sich selbst fängt, wenn sie bei ihrer vollständigen Laichreife die Wanderung nach dem Quellgebiet des Baches unternimmt.

Die in der Kollektion der Grafen Moricz und Josef Pálffy gesehenen Gegenstände sind Bedürfnisse der Großproduktion.

In der That wird die künstliche Fischzucht bei uns durch die Genannten in den bei den Herrschaften Wittencz, Szomolány, Dejte, Jalsó und Parno befindlichen ausgedehnten Teichen in ausgedehntem Maße betrieben.

Vor allem Andern wollen wir von dem Zählapparat für Fischeier Erwähnung thun. Derselbe besteht in seinem Wesen aus zwei mit einander durch eine Röhre verbundenen Zylindern. Der eine derselben enthält einen Korb, der andere einen in senkrechter Richtung bewegbaren Kolben. Im Innern ist dieser hohl und enthält an dem Mantel 500 Kugeleinschnitte von je 7 mm Durchmesser, deren jeder wieder mit einem 2 mm weiten Kanal mit dem Innern des Kolbens verbunden ist. Vor dem Gebrauch füllt man die Zylinder mit Wasser und legt die Eier in das oberhalb des Kolbens befindliche Gefäß ein. Wenn jetzt der Kolben gehoben wird, was mit einer angebrachten Kurbel geschieht, so tritt das Wasser

in den an Stelle des Kolbens entstehenden luftdünnen Raum und reißt auch die Rogen mit sich, welche dann als Kugelventile in den Einschnitten Platz nehmen. Wenn der Kolben gehörig gehoben ist, wird das Gleichgewicht bald hergestellt sein, worauf die Eier durch einen Ruck an dem Kolben heraus- und durch die communicirende Röhre in den Korb des zweiten Gefäßes fallen. Auf diese Weise werden daher durch einen jeden Hub 500 Eier abgezählt.

Der Erfinder löst also die Aufgabe durch Anwendung eines sehr einfachen physikalischen Gesetzes und verdient deshalb die vollste Anerkennung. Da aber der Apparat ziemlich kostspielig ist, vermögen wir demselben selbst bei besseren Verhältnissen der Fischerei, als die unseren sind, keine große Verbreitung zu prophezeien.

Eine bessere Zukunft kann in dieser Hinsicht das Transport-Gefäß besitzen, welches sowohl für den Transport von Fischen, als auch der Brut angewendet werden kann. Es ist aus Blech, in Form einer Kugel verfertigt. Das Wesentliche seiner Bestandtheile bildet das Verschlußstück, welches einen mit dem Durchmesser der Kugel gleichlangen Zylinder bildet. In der halben Länge desselben, genau im Zentrum der Kugel, sind kleine Luftlöcher an dem Zylinder angebracht. Unter diesen wird durch eine Kautschukplatte der Zylinder in zwei Abtheilungen getheilt, deren untere, als ganz abgeschlossen, zum Eisbehälter benutzt wird. Indem die Kanne nur soweit mit Wasser gefüllt ist, daß der Spiegel desselben um einige Millimeter unter die Luftlöcher zu stehen kommt, kann bei keiner Lage des Gefäßes Wasser durchdringen. Die Kugelform ist deshalb vortheilhaft, weil bei der kleinsten Bewegung schon starke Wellen entstehen, was das Einmengen der Luft mit Wasser sehr befördert. Dabei können auch die verursachten Wellenschläge den Fischen keinen Schaden thun. Die Kanne wird mit Ringen aus Leder montirt und so in einen Korb gestellt, und kann selbst auf den gefährlichsten Waldwegen gefahren werden, denn die Fische erleiden selbst im Falle des Umwerfens keinen Schaden.

Zur Vorbereitung von Fischfutter dient das Futterrad. Seinem Namen entsprechend bildet es ein Rad aus Blech, welches sich um eine Achse dreht, was eventuell auch mittelst Wasserkraft geschehen kann. Das eingelegte Futter: als Fleisch, Leber, Hirn 2c., wird zwischen zwei Reibplatten gehörig zerkleinert. Der Apparat ist sehr einfach, dabei billig und kann daher allen Fischzüchtern empfohlen werden, die wegen Mangel an natürlichem, zur Erhaltung ihrer Brut künstliches Futter anwenden müssen.

— — — — Und nun würdigen wir auch die Ausstellung der lebenden Fische. Vor allem Andern sei bemerkt, daß von den bisher bekannten 65 Arten unserer Fischfauna nur die Hälfte zu sehen war, unter diesen aber alle der wichtigeren Gattungen in solch' ausgezeichneten Exemplaren, daß auch diese Kollektion als gelungen erklärt werden kann.

Was man vermißte, waren die Sommerlaicher. Die Gruppe der Salmoniden war so vollzählig, daß selbst die in allerneuester Zeit eingebürgerten Arten vertreten waren. Wir nennen den kalifornischen Lachs (Salmo quinnat), den Bachsaibling (Salmo fontinalis) und die in ihren Farben dem Namen ganz entsprechende Regenbogen-Forelle (Salmo iridea), mit welchen Graf Wilhelm Migazzi die Zahl unserer Fischgattungen bereicherte. In seinen Aquarien prangten ferner der aus Italien stammende Carpione, die einzige Lachs-Gattung der Donau: der Huchen (Salmo Hucho), der Goldorfe (Cyprinus orfus) und endlich der Aal (Anguilla fluviatilis).

Aus der kgl. Fischzucht-Anstalt in Igló sah man nach dem Alter von 1 bis 3 Jahren gruppirte Forellen (Trutta fario), Lachse (Trutta salar), Saiblinge (Salmo salvelinus), Aeschen (Thymallus vulgaris) und Bastarde durch die Kreuzung der Forelle mit dem Lachs entstanden. Es werden hier nur diese Gattungen kultivirt und zur Bevölkerung der oberungarischen Gewässer gelangen jährlich von der Brut dieser Fische mehrere Hunderttausend zu unentgeltlicher Vertheilung.

Mit den Bewohnern der Flachland-Gewässer hatte August Singhoffer, kgl. Hoflieferant und Johann Fanda, beide Fischhändler aus Budapest, mehrere Aquarien bevölkert. Man begegnete der gewöhnlichsten Waare unseres Fischmarktes, wie Karpfen, Spiegelkarpfen, Karauschen, Schleihen,, Barsche, Schille, Barben, Brachsen, Zärthen, Gieben (oder Halbbressen), Stichlinge, Weißfische, Stierln, Hausen, Stören, Hechte, Welse, Russen 2c. Hervorzuheben sind die von Singhoffer ausgestellten Stirle, ein Hausen mit 115 kg Gewicht und ein Wels, der 126 kg wog. Von den übrigen nützlichen Wasserthieren waren nur Krebse und Schildkröten vertreten.

IV. Fischfang in der Mosel.

Ein interessantes Bild entrollt folgende dem Jahresberichte des Fischerei-Vereins Metz für 1885/86 beigegebene

Zusammenstellung der im Jahre 1882—1885 von den Fischereipächtern Lothringens in der Mosel durchschnittlich gefangenen Fische.

Jahrgang	Salmen	Forellen	Hechte	Karpfen	Schleihen	Barschen	Aale	Barben	Brachsen	Döbel	Weißfische (Nasen)	Rothaugen	Brachsen, kleine	Gravelet	Weißlinge	Kaulbarschen	Gründlinge	Aalraupen	Im Ganzen
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg
1882	8	5	2585	295	160	3150	950	9500	1280	1250	27400	1750	300	100	200	20	1500	10	50463
1883	23	3	3285	610	320	4400	1575	8200	2520	2300	28375	4060	500	150	500	20	2300	10	59151
1884	28	8	3920	785	267	5175	1440	8989	3786	2479	32813	5206	699	305	810	10	4037	8	70765
1885	5	6	3670	1507	281	4478	1029	6840	3620	2324	27595	5249	785	335	2365	5	3385	8	63487
	64	22	13460	3179	1028	17203	4994	33529	11206	8353	116183	16265	2284	890	3875	55	11222	36	**243866**
Durchschnittlich pro Jahr . . .	16	5	3365	799	257	4300	1248	8382	2801	2088	29045	4066	571	222	969	13	2805	9	60966

V. Vereinsnachrichten.

Westpreußischer Fischerei-Verein in Danzig.

Der Westpreußische Fischerei-Verein in Danzig, welcher früherhin zu Lebzeiten unseres unvergeßlichen Benecke durch diesen als gemeinsamen Geschäftsführer in einer Art von Personal-Union mit dem Ostpreußischen Fischerei-Verein in Königsberg gestanden war, hat nunmehr nach Benecke's Tod sich eine mehr selbständige Stellung geschaffen, gibt seit dem 1. Juli 1886 eigene periodisch erscheinende „Mittheilungen" heraus und hat sich in der Person des Herrn Dr. Seligo, früher in Posen, jetzt in Danzig, nun einen eigenen Geschäftsführer erwählt, welcher zugleich als Wanderlehrer für Fischereipflege funktionirt.

Herr Dr. Seligo entwickelte in der Vorstandssitzung vom 20. Mai 1886 eingehend sein Arbeitsprogramm in einem Vortrage, welchem wir, weil auch für weitere Kreise hochinteressant, folgende Stellen entnehmen:

„Wir sitzen hier am Ausfluß eines der größten Ströme Mitteleuropa's. Das Weichselgebiet umfaßt einen Raum von 181,500 qkm, davon kommen 19,135 qkm auf unsere Provinz. Außerdem enthält unser Land einen kleinen Theil des Odergebietes, zahlreiche Küstenflüsse und isolirte See'n. Im Ganzen nimmt die Wasserfläche unser Provinz 1163,16 qkm ein, das sind nicht weniger als 4,5 Prozent der gesammten Ausdehnung unseres Landes. Ein Strom, mehrere Flüsse, eine große Anzahl von Seen und fast unzählbare Bäche und kleine Wasserläufe theilen sich in diese Fläche. Dazu kommt die Ostsee mit zum Theil sehr guten Fischgründen.

Diese weiten und verschiedenartigen Gewässer mit nutzbaren Thieren zu besetzen, den Bestand derselben zu erhalten, den Ueberfluß gewinnen und verwerthen zu lehren, das sind die Aufgaben des Westpreußischen Fischerei-Vereins. Es sind gewaltige Aufgaben, vielseitig und bedeutungsvoll, für einen kleinen Verein fast zu groß. Wenn ich Ihnen die Prinzipien nennen darf, nach denen ich meine hiesige Thätigkeit geleitet sehen möchte, so versteht es sich wohl von selbst, daß ich im Ganzen mich bemühen will, die Bahnen, welche vordem Benecke uns gezeigt hat, weiter zu verfolgen. Die hydrographische und faunistische Untersuchung unserer Gewässer muß zunächst die wissenschaftliche Grundlage für eine systematische und rationelle Bewirthschaftung derselben schaffen. Dieses Werk wird nur sehr mühsam zu fördern sein, und hierin ist die Hilfe der einzelnen Mitglieder, besonders auch der Lokalvereine, unentbehrlich. Für die aufzunehmenden hydrographischen Karten werden Kartenformulare im Maßstabe 1 : 25,000 mit den eingezeichneten Wasserläufen und den Umrissen der Seen u. s. w. herzustellen sein, welche allmählich werden ausgefüllt werden. Ein kleiner Theil solcher Karten, nämlich die, welche den Lauf der Drewenz enthalten, ist schon in unserm Besitz. Neben den Karten wird aber eine genaue schriftliche Beschreibung der Wasserläufe und Seeen nöthig sein, so, wie sie etwa Herr Geheimrath Herwig von dem Drewenz- und Ossagebiet schon in ausgezeichneter Weise gegeben hat. Doch wird ein tieferes Eingehen auf den Bestand der Fauna und Flora nothwendig sein. Zu den nothwenigsten faunistischen Untersuchungen gehört natürlich die genaue Beobachtung der Fische.

Ueber die Naturgeschichte des Weichsellachses, seine Wanderungen, seine Laichstellen u. dergl. ist bei uns noch sehr wenig bekannt, und ich erachte es für eine der dringendsten Aufgaben des Vereins, diese Verhältnisse festzustellen. Eine ständige Untersuchung der gefangenen Lachse ist dazu durchaus nothwendig. Der gleichzeitig mit dem Lachs vorkommenden Meerforelle, welche vom Lachs wohl zu unterscheiden ist, wird das gleiche Interesse zuzuwenden sein. Während ich genauere anatomische Untersuchungen vornehmen will, wird es nöthig sein, in Neufähr einen Beobachter zu instruiren, welcher die dort gefangenen Lachse nach äußeren Kennzeichen untersucht, namentlich die Häufigkeit des Vorkommens zu den verschiedenen Jahreszeiten, das Geschlecht, Gewicht, Länge, Höhe u. s. w. feststellt, in ähnlicher Weise, wie das schon an der Küddow und dem Strömming geschieht.

Ein hohes Interesse beansprucht nach dem Lachs der Stör, dessen künstliche Fortpflanzung bekanntlich hier noch immer nicht hat gelingen wollen. Auch darin wird uns eine fortgesetzte systematische Untersuchung vielleicht hinter das Geheimniß dringen lassen.

Nächst der direkten Beobachtung der Lebensverhältnisse der Fische ist von größter Wichtigkeit für eine rationelle Behandlung der Gewässer die Kenntniß der den Fischen als Nahrung dienenden und der denselben schädlichen Organismen. Nach diesen beiden Seiten ist unsere Kenntniß sehr gering und besonders auch für die Erforschung der Ursachen der Fischkrankheiten unumgänglich nothwendig. Vergleichende Beobachtungen über die verschiedene Häufigkeit gewisser Thiere in den einzelnen Gewässern und über die Lebensbedingungen derselben können zu sehr interessanten und für die Fischzucht bedeutsamen Thatsachen führen. Zum Fang dieser Thiere werden einige Netze anzuschaffen sein. Die anzulegende Sammlung geht wohl am besten in den Besitz des Provinzialmuseums über, da der Verein eine eigene Sammlung nicht wird anlegen wollen.

Die Bereisung der Weichsel und ihrer Nebengewässer zum Zweck der Beobachtung der Fische wird mir hoffentlich auch Gelegenheit geben, festzustellen, in welcher Weise am besten für die Vermehrung unserer werthvollsten Wanderfische, des Störs, des Lachses und des Aales gesorgt werden kann.

Es sind bis jetzt im Weichselgebiet, nach den mir zur Kenntniß gekommenen Berichten, in Westpreußen ca. 187,877 Lachse und 10,000 Meerforellen ausgesetzt, davon 10,000 in die Drewenz, die übrigen in die Brahe. Die Drewenz dürfte ein ausgezeichnetes Lachsgewässer sein, sie ist durch die bequeme Lachsleiter in Leibitsch, durch deren Bau sich Herr Mühlenbesitzer Weigelt die größten

Verdienste um die Lachsfischerei in der Weichsel erworben hat, in unserm Gebiet für die Fische leicht passirbar geworden und wird hoffentlich durch die Fischbrutanstalt in Gremenzmühle recht bald mit weiteren Lachsen bevölkert werden. Wie die Wehrverhältnisse in der Brahe dagegen liegen, kann ich noch nicht sagen. Der einzige mir zur Kenntniß gekommene Bericht darüber lautet nicht gerade günstig. Es wird also wohl nöthig sein, sich über den Stand der Fischwege in der Brahe zu instruiren, bevor wir weitere Mengen von Lachsbrut in die Brahe befördern, denn es scheint mir keineswegs bewiesen, daß das Passiren zahlreicher hoher Wasserfälle den ins Meer gehenden Lachsen nicht schädlich werde. Was die Vermehrung der Zuchtfische betrifft, so werden wir im Ganzen wohl mehr anregend als durch Einsetzen von Brut zu wirken haben. Wo Forellenbäche sich finden, da ist in der Regel auch Gelegenheit zur Aufstellung einer kleinen Brutvorrichtung. Zur Einrichtung solcher kleinen Anstalten überall anzuregen und sie zu leiten, werde ich mir angelegen sein lassen. Die Einrichtung größerer Zuchtanstalten empfiehlt sich vorläufig nur in besonderen Fällen.

Wir haben, soviel ich in Erfahrung gebracht habe, jetzt in der Provinz Brutanstalten in 1. Sommersin Kr. Tuchel, 2. Freudenthal Kr. Danzig, 3. Pelonken Kr. Danzig, 4. Hammermühle bei Marienwerder, 5 Baumschule bei Marienwerder, 6. Reimannsfelde Kr. Elbing, 7. Stobbendorf Kr. Danzig, 8. Schönthal Kr. Dt. Krone, 9. Plietnitz Kr. Dt. Krone, 10. Platen Kr. Neustadt, 11. Lorenz Kr. Berent, 12. Cadinen Kr. Elbing, 13. Marusch Kr. Graudenz, 14. Marienburg, im Seminar, 15. Marienburg, in der landwirthschaftlichen Schule, 16. Grutschno Kr. Schwetz, 17. Gremenzmühle Kr. Strasburg, 18. Schlochau. Diese geringe Zahl recht bald und recht bedeutend zu vermehren wird ein stetes Ziel meines Wirkens sein. In den Kreisen Karthaus, Neustadt, Berent und Konitz wird die Einrichtung von Brutanstalten gewünscht wie ich aus dem letzten Circular entnehme. Für Konitz und Neustadt sind schon von Benecke gelegentlich Oertlichkeiten zur Einrichtung von Brutanstalten ins Auge gefaßt worden. Die Information an Ort und Stelle wird ergeben, was in dieser Hinsicht zu geschehen hat. Es scheint mir überhaupt räthlich, die Kreise als solche in den Besitz von Brutanstalten zu setzen, da dann für eine geeignete Leitung der Brutanstalten am leichtesten gesorgt werden kann.

VI. Vermischte Mittheilungen.

Auszeichnung. Oberstlandesgerichtsrath Dr. von Staudinger in München ist vom Oesterreichischen Fischerei-Verein in Wien mit der Ernennung zu dessen Ehrenmitglied ausgezeichnet worden.

Flußräumung. In letzterer Zeit ist es in Bayern wiederholt vorgekommen, daß sogenannte Räumungen von Flüssen u. Bächen auf die Zeit nach dem 1. Okt. angesetzt wurden. In Forellengewässern ist dies wegen der Laich- und Schonzeit der Forellen höchst bedenklich. Möchten daher doch die Fischereiberechtigten hiegegen unter Bezugnahme auf die Vorschriften in §§ 1, 2 u. 13. der Landesfischereiordnung v. 4. Oktober 1884 (vergl. Staudinger, Comm. S. 119, 120) bei den k. Bezirksämtern vorstellig werden. Wir kennen mehrfache Fälle, in welchen solche Vorstellungen freundlichstes amtliches Entgegenkommen fanden. Auf Wunsch werden sowohl der Bayerische Landesfischerei-Verein, wie gewiß auch die Kreisfischerei-Vereine solche Vorstellungen kräftig unterstützen.

Seltener Fang. Am 22. November ds. Jrs. fing Herr Heinrich Blum, Netzfabrikant aus Konstanz mit seinen Stellnetzen im Weißensee bei Füssen, woselbst nach der schwäb. Kreisfischerei-Ordnung der Saiblingfang ausnahmsweise auch während der Schonzeit gestattet ist, zwei Prachtexemplare von Saiblingen, der eine wog 8 Pfund und der andere 5 Pfund. Beide Fische hatten schon abgelaicht. — Damit ist Beweis geliefert, daß diese edle Fischgattung auch in Quellwasser — Seen von nur 10 bis 15 Meter Tiefe — vorzüglich gedeiht.

Conservirungs- und Verpackungsmethode für Fische und kleineres Wild. Herr Dr. med. W. Svetlin theilt mit: 50 Gramm Salicylsäure werden in 300 Gramm rectifizirtem Spiritus aufgelöst und mit dieser Mischung wird weißes Lösch- (Filtrir-) Papier gut imprägnirt und hierauf getrocknet. Das Papier erhält dadurch einen röthlichen Stich und einen süßen Geschmack. In dieses Papier werden die ausgenommenen und gut abgetrockneten Fische oder das gut ausgekühlte Wildgeflügel gewickelt und zwischen trockenes Heu ziemlich lose verpackt. Mit dieser Methode kann man zur Sommerszeit Fische und Geflügel tagelang transportiren, ohne daß sie verderben. Forellen z. B. kommen in ausgezeichnetem Zustande an, ja zeigen sonderbarerweise nach drei Tagen noch die Erscheinung des „Blauwerdens" beim Heißabsieden. Es scheint der

die Schuppenfläche des Fisches bedeckende Schleim durch die Salicylsäure rasch zu coaguliren und so noch lange nach der sonst üblichen Zeit dies appetitliche Aussehen der Forellen zu bewirken. (Mitth. des öst. Fisch.-Ver.)

Forellenreichthum in Galizien. Welch' reiche Früchte eine nur einigermaßen entsprechende Hege, welche den Forellengewässern gewidmet wird, zu tragen vermag, haben wir aus dem Ergebnisse eines Ausfluges des Grafen Arthur Potocki in die Gegend Sucha-Maków erfahren, wo in den Flüssen Scawica und Scawa drei Herren binnen 3 Tagen 685 Stück Fische geangelt haben. Es war am 26., 27. und 28. Juni 1886, wo mit Unterbrechungen, welche das Hinausfahren zum Wasser, das Mittagsmahl und der Gottesdienst an einem Sonntag mit sich brachten, drei Angeln, mit künstlichen Fliegen folgendes Resultat zu Stande brachten, wobei noch bemerkt zu werden verdient, daß damals nach lang andauerndem Regen die Flüsse kaum aufgehört hatten, heftiges und trübes Wasser zu führen, und daß kurz vorher die Holzschwemme bedeutende Zerrüttung des Fischstandes angerichtet, wie einige verwundet geangelt Fische zeigten.

	Forellen (Trutta fario L.)	Aeschen (Thymallus vulg.)	Diverse —	Zusammen Stücke
Graf Arthur Potocki	339	22	23	384
Herr Stanislaus Homolacz	113	7	24	144
Herr Jägermeister Albus	126	11	20	157
Zusammen	578	50	67	685

Die besten Resultate wurden auf der Erzherzog Albrecht'schen Herrschaft Maków erzielt, wo Graf Arthur Potocki an 26. Juni allein für seine Person 161 Forellen, 2 Aeschen und 2 andere Fische, also zusammen 165 Stück angelte. (Mitth. d. östr. F.-V.)

VII. Fischerei- und Fischmarktberichte.

Von der schottischen Hochseefischerei. Von welcher außerordentlichen Wichtigkeit der Heringsfang für Schottland ist, zeigen am besten einige statistische Angaben. Die Zahl der Tonnen, in welche der Hering eingepökelt wird, hat für eine Reihe von Jahren weit über eine Million betragen. 1884 wurden 1'697,077 Tonnen gefüllt und da jede ungefähr 700 Fische enthält, so beträgt die Menge der eingesalzenen Heringe 1,187'953,900 Stück. Dazu kommen nun noch die erheblichen Quantitäten, welche als „frische Heringe" in den Konsum übergehen. Man schätzt sie auf 200'000,000 Stück. Wenn man zu diesen ungeheuren Zahlen nun noch die Heringe zählt, welche in den englischen und irischen Gewässern gefangen werden, dann geht man wohl nicht fehl, wenn man die Summe, welche Großbritannien jährlich aus der Heringsfischerei zieht, auf über 5 Mill. Pfd. Sterling berechnet. Gegen Ende Juli ist die Fischerei, welche aber in den westlichen Seen und Lochs von Schottland schon im Frühjahr beginnt, in vollem Gange. Es gehen dann in jeder Nacht tausende von Böten, jedes mit 4 bis 6 Fischern bemannt, auf den Fang aus. Und trotz dieser kolossalen Nachstellung, welcher der Hering unterliegt, ist in der Masse derselben, sagt man, welche jährlich erscheint, Dank der großen Vermehrungsfähigkeit des Fisches, keine Abnahme zu verspüren, obgleich nicht allein der Mensch, sondern auch zahllose Thiere der Tiefe und viele Wasservögel ihm den Vernichtungskrieg erklären. Aber es steht dieser Behauptung gegenüber doch so viel fest, daß heutzutage trotz der verbesserten Fangmethoden die Ausbeute im Verhältniß nicht größer ist, als vor ungefähr 30 Jahren. Die Ausbeute müßte wenigstens jetzt drei Millionen Tonnen groß sein, wenn der Zuzug von Heringen auch nur normal geblieben wäre. Daß die Heringszüge oft geringer werden oder an einzelnen Orten sogar ganz ausbleiben, weiß jeder Fischer. An anderen Stellen treten reichere Züge hinwieder auf, oder es erscheinen deren an Orten, wo sie bisher nicht vorkamen, wie z. B. neuerdings bei den Shetlands-Inseln. Der Hering ist sehr unbeständig, heute ist er hier, morgen dort; durch zufällige Ursachen, wie Kanonenschüsse, Glockenläuten, Abbrennen von Seetang an der Küste, sind die Züge zu verscheuchen. Die alte Annahme, daß der Hering ein Wanderfisch ist und vom Nordpol herabkommt, ist längst in das Reich der Fabel verbannt worden. Die Heringe sind Fische, die an ganz bestimmten Lokalitäten leben und sich je nach derselben von einander unterscheiden. Der Hering des Loch Tyne ist von demjenigen des Firth of Forth so gut zu unterscheiden, wie der Tay-Lachs vom Tweed-Lachs, wie der Rhein-Lachs vom Elb-Lachs. — Die Heringsfischerei rentirt erst dann, wenn der Fisch sich zu Zügen sammelt; sie ist und bleibt aber ein Lotteriespiel. Eine Anzahl von Leuten, die dicht bei einander fischen, mögen einen großen Fang thun, während ihre nächsten Nachbarn fast gar keine Ausbeute machen. Daß man Treibnetze benützt, ist bekannt, ebenso wie die Fangmethode. Die Netze eines gut ausgerüsteten Bootes, wenn mit einander verbunden, sind über 3000 Yards lang. Die einzelnen Netze sind gewöhnlich 50 Yards lang und 32 Fuß breit. Die Arbeit der Fischer ist sehr

sauer, besonders dann, wenn die Netze einen reichen Fang enthalten. Nachdem der Hafen erreicht ist, müssen die Fische an's Land und an den Platz gebracht werden, wo sie eingepökelt werden. Dann werden die Netze nach dem Orte gefahren, wo sie zum Trocknen aufgehängt werden und nun erst können sich die Fischerleute in ihren Häusern ein wenig Schlaf gönnen. Da fünfzig bis sechzig Tausend Personen in Schottland mehr oder weniger von dem Heringsfang abhängen, so ist es begreiflich, daß vom Kinde bis zum Greise in der Saison von nichts Anderem als vom Hering gesprochen wird. Das Einpökeln beschäftigt Tausende von Menschen. Wenn die Saison auf der Höhe ist und die Tausende von Böten, reich mit Heringen beladen, einlaufen, dann entfaltet sich ein so reiches und lebendiges Treiben, wies es kaum zu beschreiben ist, denn es gilt, die leicht verderbliche Waare so rasch wie möglich in die Tonnen zu bringen, welche unter Aufsicht von Beamten nach allen Regeln der Kunst gepackt und dann von denselben mit dem amtlichen Brand versehen werden. Die „Curer", auf deren Rechnung das Einpökeln geschieht, haben schon lange vorher sich den Fang gesichert und bringen die fertige Waare in den Handel und zum Versandt. E. B. (Nach dem „Graphic".)

Walfischjagd. Vor einigen Tagen wurde eine große Herde Walfische bei Cullivoe-Yell, auf den Shettlands-Inseln, nach heftiger Jagd, gefangen. Die Walfische schwammen zuerst in der Nähe der Insel Unit; es setzten ihnen eine Anzahl Böte nach, sobald sie bemerkt waren. Nach sechsstündiger Verfolgung wurden sie auf's Land getrieben und bei Cullivoe getödtet. Es sind über 60 Walfische, von denen einige mehr als 20 Fuß messen. E. B.

Das Resultat der Eismeerfischerei in Tromsö der letzten Saison ist nach von dort eingegangenen Nachrichten folgendes: Von Tromsö wurden im Jahre 1886 25 Fahrzeuge, von zusammen 1,200 Reg.-Tons und 262 Mann Besatzung ausgesandt. 23 dieser Fahrzeuge sind bisher zurückgekommen, eines ist verunglückt und das letzte wird erwartet. Der bisher gemachte Fang besteht aus 799 Stück Wallrossen, jedes auf 70 Kronen geschätzt; 1879 großen Seehunden à 22 Kronen, 7,578 kleineren Seehunden à $6^1/_2$ Kronen, 256 Stück Weißwalen, 65 Eisbären à 60 Kronen, 162 Rennthieren à 10 Kronen, 18 Delphinen (auf schwedisch „tumlare" genannt) à 275 Kronen, 510 Kilo Daunen à 2 Kronen, 1 sog. Narwal zu 200 Kronen geschätzt, und schließlich 2,800 Vogeleiern. Der ganze Fang repräsentirt einen Werth von 182,889 Kronen. E. B.

Krabbenfang. Marne, 19. November. Zufolge der günstigen Witterung dauert der Krabbenfang in den Prielen der hiesigen Nordseewatten noch immer fort. Wenn derselbe auch zur Zeit mit recht vielen Beschwerden verbunden ist, so ist der Ertrag noch immer so lohnend, daß täglich noch recht große Quantitäten Krabben nach Hamburg und Altona zum Versandt gelangen. Die Krabben sind augenblicklich von seltener Größe und besonderem Wohlgeschmack und werden pro Zentner mit 8—10 Mark bezahlt. In den letzten Wochen gelangten noch wöchentlich 2000 bis 3000 Pfund Krabben zum Versandt. E. B.

Abonnements-Einladung.

Die „**Allgemeine Fischerei-Zeitung**" wird auch im Jahre 1887 ganz **unter den bisherigen Verhältnissen** forterscheinen. In unseren Mappen harren bereits werthvolle Beiträge aus dem Gebiete der **Fischzucht**, des **Fischfangs** und des **Fischereirechtes** des Abdrucks. Den Bestrebungen der **Fischerei-Vereine** wenden wir ganz besonders unsere Bedachtnahme und Förderung zu und hoffen um so mehr, daß unser Blatt, welches jetzt schon in **hoher Auflage** weithin verbreitet ist, in Vereinskreise immer mehr eindringen werde. **Inserate** finden billigste Aufnahme.

Aeltere Jahrgänge des Blattes werden, soweit der Vorrath reicht, gegen Einsendung von 1 *M.* 50 *₰* baar oder in Briefmarken abgegeben.

Zu zahlreichen Abonnements ladet geziemendst ein.

Redaktion und Administration der „Allgemeinen Fischerei-Zeitung".

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. Julius v. Staudinger in München.
Kgl. Hof-Buchdruckerei von E. Mühlthaler in München.
Für den Buchhandel zu beziehen durch **Christian Kaiser** in München.
Die nächste Nummer erscheint am 1. Januar 1887.

Sachregister.





